KAWAI

16bit DIGITAL SYNTHESIZER

KC10

取扱説明書

入門編

ファクトリーリセット＝システム +4 POWER ON

ごあいさつ

このたびは、KAWAI16bitデジタル・シンセサイザーKC10をお買い求めいただき、まことにありがとうございます。KC10は、音源部のPCM及び、DC波形を16ビットとし、高品位な音質を低価格で実現しました。また、従来のKシリーズ・シンセサイザーで好評を得ている、マルチ機能、ドラムセクション機能を搭載しており、シンセサイザーの入門から応用まで、あらゆる音楽シーンで使っていただくことが可能です。

KC10の性能をフルに発揮させていただくと共に、いつまでも支障なくお使いいただくためにも、ご使用の前にこの取扱説明書をよくお読みくださいますよう、お願いいたします。

特 長

高品位128波形内蔵

KC10には、音源に、128倍音までの倍音を使って合成されたDC(Digital Cyclic)波形が48個、PCM波形が80個、合計128波形が内蔵されています。また、KC10では、DC波形とPCM波形を16ビット方式にすることで、音色のクオリティが格段に向上しています。

ドラム・セクション内蔵

KC10では独立したドラム・セクションを内蔵し、シングル・パッチや、マルチ・パッチの4セクションとはMIDI(ミディ)チャンネルを独立させてコントロールすることが可能です。

バラエティ豊かな36リズムパターン内蔵

KC10には、ロック、ポップス、ジャズ、ラテンなど36個のさまざまなリズムパターンが内蔵されています。また、それぞれのリズムに、イントロ、フィルイン、エンディングをつけることが可能です。

オート・アルペジエーターを内蔵

KC10は、コードを鍵盤で押さえると自動的にアルペジオを行なうオート・アルペジエーター機能を持っています。アップ、ダウン、ランダムなどいろいろなアルペジオのパターンも装備し、バッキング演奏も気楽です。

マルチ機能

KC10ではシングル・パッチを最大4つまで選んで、レイヤー(違う音色を同時に鳴らす)やスプリット(鍵盤上で2つ以上の音色を別々に鳴らす)、シーケンサやコンピュータなどを使っていろいろなシングル・パッチの音を別々に鳴らすなど、自由に組み合わせることができます。

バリアブル・マルチ・ティンバー機能

マルチ・パッチでは各シングル・パッチのMIDI(ミディ)受信チャンネルを別々に設定できますので、最大4台分(ドラム・セクションを加えると5台分)のMIDI(ミディ)音源とほぼ同等の機能を持ちます。各セクションの同時発音数もバリアブル・マルチ・ティンバー機能により、常に最大10音ポリフォニック(ドラム・セクションを含まず)を確保し、同時発音数を最大限に活用することができます。

使用上の注意

設置場所　次のような場所での使用は避けてください。故障などの原因になります。
- 直射日光の当たる場所
- 極端に温度、湿度の高い場所、あるいは低い場所
- 砂やホコリの多い場所
- 振動の多い場所

電源
- 電源電圧は必ずAC100V（ボルト）でご使用ください。また、必ず付属のACアダプターをお使いください。
- 接続は正しく行なってください。また、接続を行なうときは、必ず、すべての機器の電源スイッチをオフにしてください。
- 消費電力の大きな機器及び、ノイズを発生する装置とは別のコンセントを利用してください。

他の電気機器からの影響

KC10は多くの電子部品を使用した精密機器であり、他の電気機器からのラインノイズ、極度の電圧変動などを受けた場合、正常に動作しない場合があります。このような場合、一度電源を切り(OFF)今度はそれらの電気機器とは離れた別のコンセントにACアダプターを接続し、電源を入れ(ON)使用してみてください。

クリーニング
- 本体が汚れたときは、乾いた柔らかい布で汚れをふき取ってください。
- 汚れが激しいときは、少量の中性洗剤を含んだ布で汚れをふき取ったあと、乾いた柔らかい布でからぶきしてください。
- ベンジンやシンナー類は絶対に使用しないでください。

バッテリーバックアップ

KC10では、電源OFF後もメモリの消滅を防ぐため、バックアップ(メモリー保護)用のリチウム電池が内蔵されています。この電池の寿命は、使用環境により若干の変動がありますが、5年を目安に交換してください。交換の際は、本製品を購入した販売店にお問い合せください。

保証書について
- 本製品をお買い求めの際、販売店で必ず保証書の手続きを行なってください。保証書に販売店の印がない場合、保証期間中でも修理が有償になることがあります。
- 保証書は取扱説明書と共に大切に保管しておいてください。

修理について
- 本製品を修理に出される時は、購入した販売店を通じてご依頼ください。
- 本製品をご自分で修理なさることは絶対におやめください。内部を開けたりすると事故につながることがあります。

この取扱説明書の読み方

KC10の取扱説明書は、2冊で構成されています。【入門編】では基本的な使い方を、【応用編】では使いこなし方を説明してあります。必要に応じて目的のページをお読みください。

【入門編】	第1章	はじめに	5ページ
		各部の名前と働き	7ページ
		他の機器との接続のしかた	8ページ
		音の出しかた	9ページ
		デモ演奏	11ページ
		各モードの説明	12ページ
		操作の基本	15ページ
		MIDI(ミディ)ってなあに?	17ページ
【応用編】	第2章	シングル・モード	1ページ
		1 シングル・プレイ・モード	2ページ
		2 シングル・エディット・モード	7ページ
	第3章	マルチ・モード	23ページ
		1 マルチ・プレイ・モード	25ページ
		2 マルチ・エディット・モード	27ページ
	第4章	リズム・モード	35ページ
		1 リズム・プレイ・モード	36ページ
		2 リズム・エディット・モード	40ページ
	第5章	システム・モード	45ページ
	第6章	MIDI(ミディ)モード	49ページ
	第7章	音色の書き込み(WRITE)	61ページ
	第8章	シーケンサとの組み合わせ	65ページ
		1 シーケンサとは?	66ページ
		2 KC10とシーケンサとを接続する	67ページ
		3 シーケンサに演奏を記録する	68ページ
		4 マルチを使ってシーケンサに演奏を記録する	71ページ
		5 シーケンサを使った音色保存	75ページ
		6 音色データをシーケンサからKC10に送る	80ページ
	付　録		83ページ
		故障と思われる前に	84ページ
		ドラム・セクションの設定表	85ページ
		ブランク・チャート(シングル、マルチ)	86、87ページ
		MIDI(ミディ)インプリメンテーション・チャート	88ページ
		主な仕様	89ページ
		ウェーブ・リスト	90ページ
		MIDI(ミディ)データ・フォーマット	91ページ
		索引	97ページ

目　次

【入門編】

特長……1

使用上の注意……2

この取扱説明書の読み方……3

第1章　はじめに　5

各部の名前と働き……7

他の機器との接続のしかた……8

音の出しかた……9

デモ演奏……11

各モードの説明……12

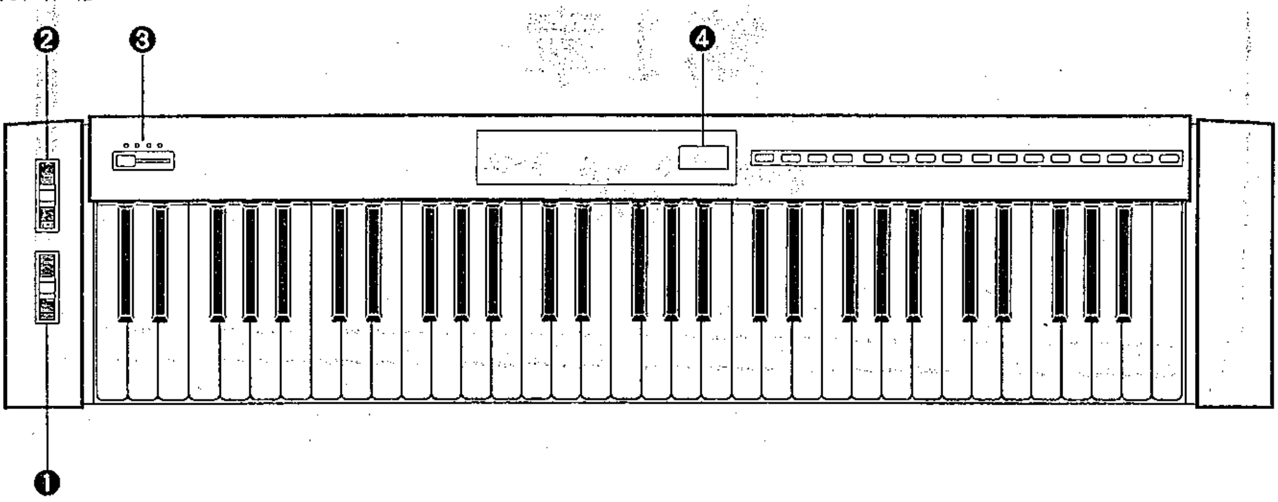
操作の基本……15

MIDI(ミディ)ってなあに？……17

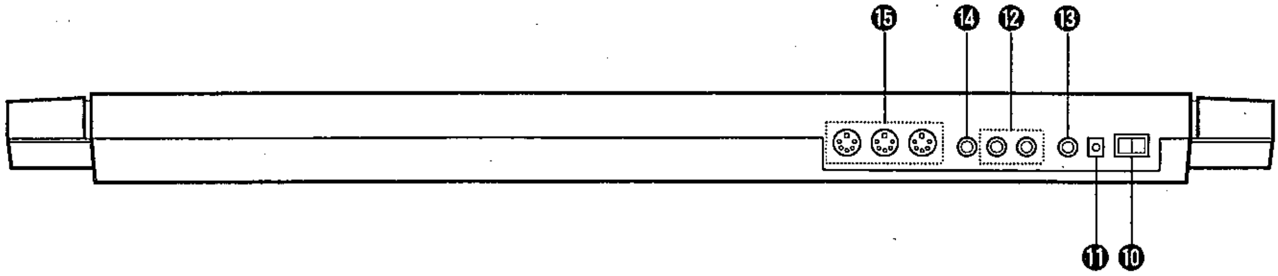
メ　モ

第1章
はじめに

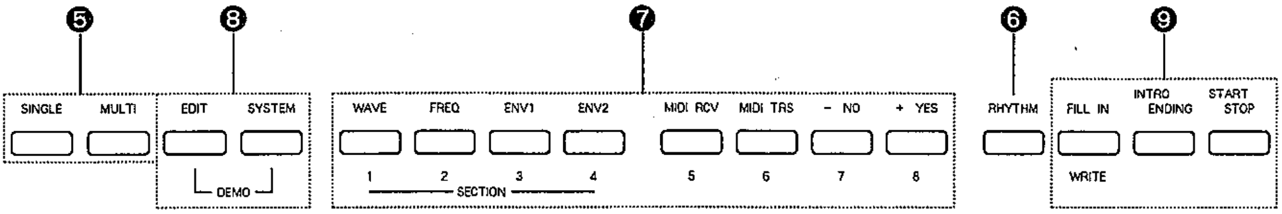
[前面図]



[背面図]



[操作パネル]



各部の名前と働き

❶PITCH BEND（ピッチ・ベンド・ホイール）
演奏中にこのホイールを上下に動かすと、音程が変化します。一例として、エレクトリック・ギターなどの音色を鳴らす時に、このホイールを使えば「チョーキング」のような効果をつけることができます。

❷MODULATION（モジュレーション・ホイール）
演奏中にこのホイールを動かすと、ビブラート(音のゆれ)の深さを変化させることができます。

❸VOLUME（ボリューム）
PHONES(ヘッドホン端子)及びOUTPUT(L/MONO,R)(アウトプット端子)から出力される音量の調節をします。

❹DISPLAY（ディスプレイ）
演奏中には音色やリズムパターンのナンバー及び、テンポを表示し、エディット(修正)中には変更するファンクション(項目)とそのバリュー(値)を表示します。

❺パッチ・セレクトスイッチ・グループ 1
（[SINGLE]、[MULTI]）
演奏するパッチ(音色)をシングルの中から選ぶか、マルチの中から選ぶかを切り換えます。更に、シングルのモード中に[SINGLE]をもう1度押すとシングルの裏モードに入り、表裏合せて96のシングル・パッチを選択できるようになります。また、パッチのエディット(修正、変更)中にこのスイッチを押すと、プレイモード(パッチを選択して演奏するモード)に切り換わります。

❻リズム・パッチ・セレクトスイッチ（[RHYTHM]）
このスイッチを押せば、36の内蔵リズム・パターンを選択できるようになります。

❼パッチ・セレクトスイッチ・グループ 2（[1]～[8]）
シングル・モード、マルチ・モード、リズム・モードにおいてパッチの選択を行ないます。また、シングル・エディット中にはWAVE(ウェーブ:音色の波形)、FREQ(フリケンシー:波→ゆれ)、ENV(エンベロープ:音の大きさの時間的な変化)の各パラメータ(項目)の選択に用い、マルチ・エディット中にはSECTION SELECT(セクション・セレクト:各セクションの選択)のために用います。また、MIDI(ミディ)モード時には、MIDI(ミディ)データの送信や受信に関する設定に使用されます。[－ NO]、[＋ YES]の各ボタンはエディット中のパラメータ(値)を設定するときや、リズム・パターンのテンポを設定するときに用います。

❽エディット・スイッチ（[EDIT]）、
システム・スイッチ（[SYSTEM]）
シングル、マルチ、リズムの各モードにおいて[EDIT]が押されると、エディット(修正、変更)・モードに入ります。[SYSTEM]はシステム全体の設定(チューニングやトランスポーズなど)を変更するときに用います。
また、[EDIT]と[SYSTEM]を同時に押すとデモンストレーション演奏のモードに入り、デモンストレーション演奏が楽しめます。

❾リズム・セクション・スイッチ
（[FILLIN]、[INTRO／ENDING]、[START／STOP]）
リズム・パターンの演奏に関するスイッチです。シングル、マルチ、リズムのすべてのプレイ・モードにおいてこれらのスイッチが押されると、[START／STOP]ならリズム・パターンの演奏を開始(演奏中なら「停止」)したり、演奏中に[FILLIN]を押せば「フィルイン」が演奏されたり、[INTRO／ENDING]を押せば「イントロ(演奏中ならエンディング)」が演奏されます。

❿パワー・スイッチ（[POWER]）
電源のON/OFFをするためのスイッチです。

⓫DC IN（DC IN端子）
付属のACアダプターを接続します。

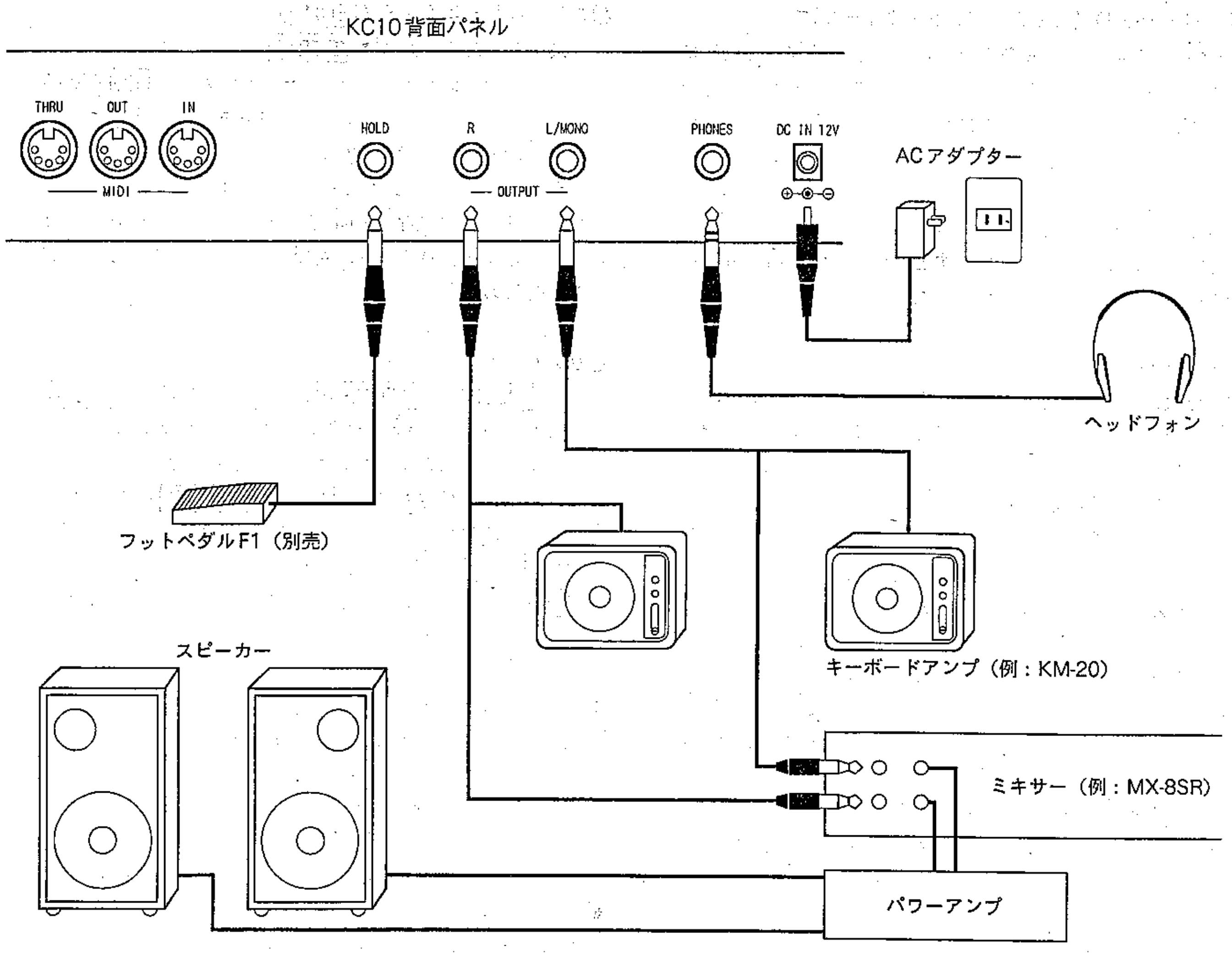
⓬OUTPUT（アウトプット端子）
本機の音声出力端子です。本機の音声をモノラルで使用するときは「L/MONO」だけに、ステレオで使用するときは「L/MONO」に左チャンネル、「R」に右チャンネルをシールドケーブルを通じて、キーボード・アンプ、オーディオ・アンプ、ミキサー等に接続してください。

⓭PHONES（ヘッドホン端子）
ヘッドホンを接続します。

⓮HOLD（ホールド端子）
F-1などのフット・スイッチ(別売)を接続すると、踏んでいる間、音を延ばすことができます。

⓯MIDI(ミディ)（IN,OUT,THRU）（MIDI(ミディ)端子）
他のMIDI(ミディ)端子を装備した機器と接続する場合に使用します。

他の機器との接続のしかた



キーボードアンプを1つだけ使用する場合は、L／MONO端子をお使いください。

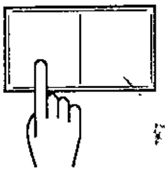
注 意！

KC10にはパワー・アンプ、スピーカー等は内蔵されていません。音を聴くためには、ヘッドホンをお使いになるか、キーボード・アンプやミキサーなどを通じてパワー・アンプ、スピーカー等に接続してください。ご家庭のラジカセ、オーディオ装置等を使っても音を聴くことはできますが、スピーカーなどの破損を防ぐため、電源を入れるタイミングや、ボリューム（音量）には十分気をつけてください。

音の出しかた

ステップ1　電源コンセント、キーボード・アンプ等の外部機器との接続が正しくできていることを確認します。

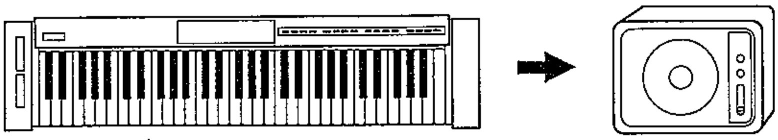
ステップ2　まず、KC10の電源を入れます。



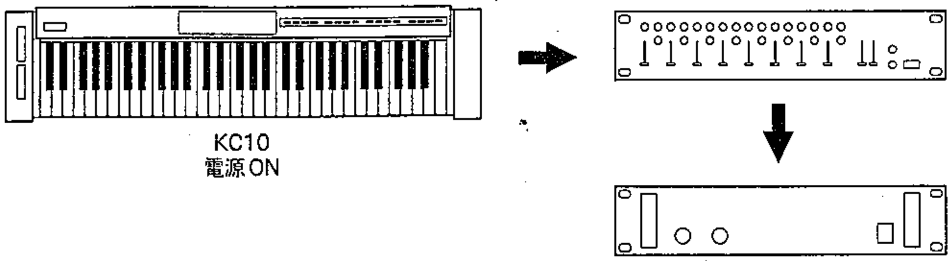
ステップ3　キーボード・アンプ等の外部機器のボリューム（音量）が最小であることを確認したうえで、それぞれの電源を入れます。

＜電源を入れる順番＞

●KC10＋キーボード・アンプの場合



●KC10＋ミキサー等(エフェクターなども)+パワーアンプ等＋スピーカーの場合

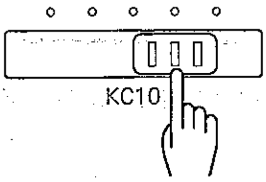


注 意！　「音の出口に一番近い外部機器」は一番最後に電源を入れます。

＜電源を切る順番＞

注 意！　すべての機器のボリュームを最小に下げ、キーボード・アンプやパワーアンプなど「音の出口に一番近い外部機器」は一番最初に電源を切ります。

ステップ4　KC10のボリュームを適度に設定します。



ステップ5　KC10の鍵盤を弾きながら、徐々にキーボード・アンプやミキサーのボリュームを大きくしてください。
KC10の内蔵音色の音を聴くことができます。

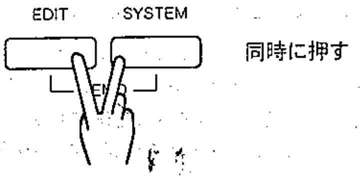
故障かな？と思ったら

故障かな？	原　因	対応方法
音が出ない	・ボリュームが上がっていない。 （特にミキサーを使う場合） ・シールド・ケーブルが接続されていない。 または、接触不良がある。	・ボリュームを上げてください。 ・シールド・ケーブルの接続を確認してください。 または新しいシールド・ケーブルを使ってください。

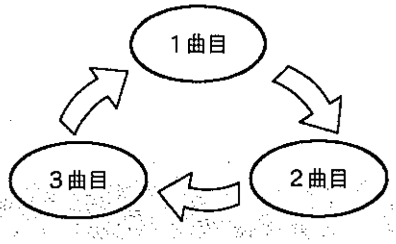
デモ演奏

KC10には、その音源の能力を最大限に生かしたデモ演奏曲が3曲内蔵されています。では、さっそくそのデモ演奏を聴いてみましょう。

ステップ1　EDIT と SYSTEM の2つのボタンを同時に押します。



デモ曲は3曲連続して演奏されます。3曲目の演奏が終わると、また1曲目から繰返し演奏します。



ステップ2　デモ演奏を終わらせるときは、START／STOP または、SINGLE のボタンを押します。

注 意！　曲の演奏途中で、EDIT と SYSTEM を同時に押すと、次の曲の頭から演奏がはじまります。

＜内蔵曲名＞

1. Hyper House
2. Connection
3. Frame work

注 意！　上の3つのデモ曲については、テープ、その他にその演奏を複製することは法律により禁止されております。

各モードの説明

KC10では、モードといった機能上の分類がなされています。KC10には、さまざまな機能があるために、きちんと区分けして管理しているわけです。モードは以下のように分類されます。

- 1. シングル・モード
  - シングル・プレイ・モード（内蔵96個のシングル・パッチのうち1つを選んで演奏する）
  - シングル・エディット・モード（シングル・パッチの内容をエディット（修正）する）
- 2. マルチ・モード
  - マルチ・プレイ・モード（内蔵16個のマルチ・パッチのうち1つを選んで演奏する）
  - マルチ・エディット・モード（マルチ・パッチの内容をエディットする）
- 3. リズム・モード
  - リズム・プレイ・モード（内蔵36個のリズム・パターンのうち1つを選んで演奏する、テンポを設定する）
  - リズム・エディット・モード（リズム・セクションの音量、オート・アルペジオなどの機能を設定する）
- 4. システム・モード ―― （システムの初期設定（チューニングやキー）及びMIDI関係の設定を行なう）

以下は、各モードにいるときのディスプレイの表示についての説明です。

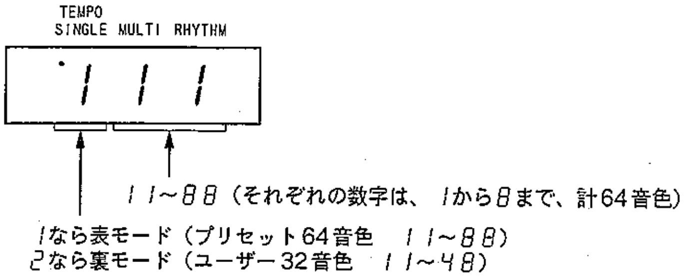
1. シングル・モード

(1) シングル・プレイ・モード

① LEDのドット(点)が「SINGLE」のところで点灯します。

② 数値はシングル・パッチの番号を示します。

例）シングル・パッチの一番最初「FAT STRINGS」が選択されている場合

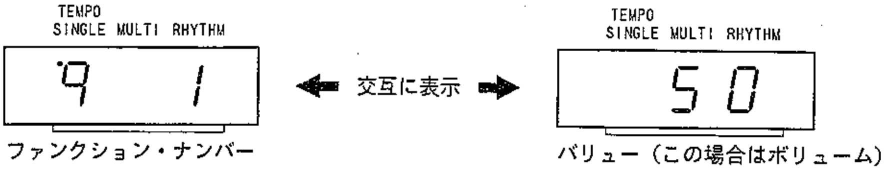


(2) シングル・エディット・モード

① LEDのドットが「SINGLE」のところで点灯します。

② ファンクション(修正項目)ナンバーとそのバリュー(値)を交互に表示します。

例）ファンクションの9 1 SINGLE VOLUME(シングル・ボリューム)が選択されている場合



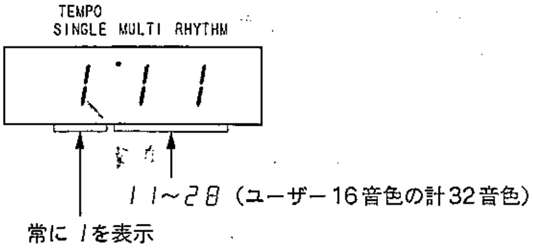
2. マルチ・モード

(1) マルチ・プレイ・モード

① LEDのドットが「MULTI」のところで点灯します。

② 数値はマルチ・パッチの番号を示します。

例）マルチ・パッチの一番最初が選択されている場合



(2) マルチ・エディット・モード

① LEDのドットが「MULTI」のところで点灯します。

② ファンクション・ナンバーとそのバリューを交互に表示します。

例）ファンクション21 0セクション1のセクション・プレイが選択されている場合

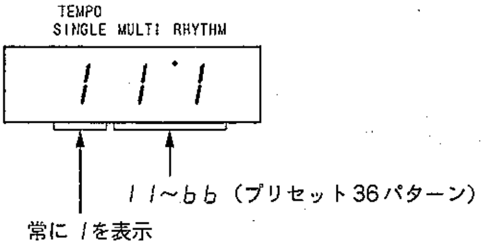
3. リズム・モード

(1) リズム・プレイ・モード

① LEDのドットが「RHYTHM」のところで点灯します。

② 数値はリズム・パッチの番号を示します。リズム・パッチは、[1]~[6]までの6つのボタンを使用して選択します。[− NO 7] [+ YES 8] ボタンは、ここではテンポの設定に使用します。

例）リズム・パターンの一番最初、DANCEが選択されている場合

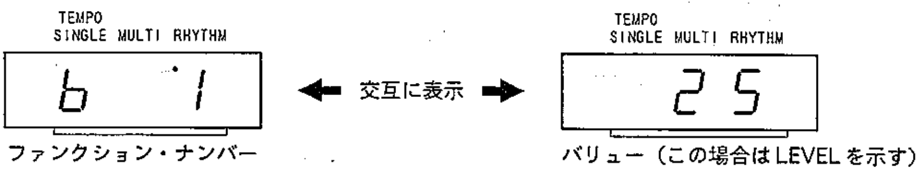


(2) リズム・エディット・モード

① LEDのドットが「RHYTHM」のところで点灯します。

② ファンクション・ナンバーとそのバリューを交互に表示します。

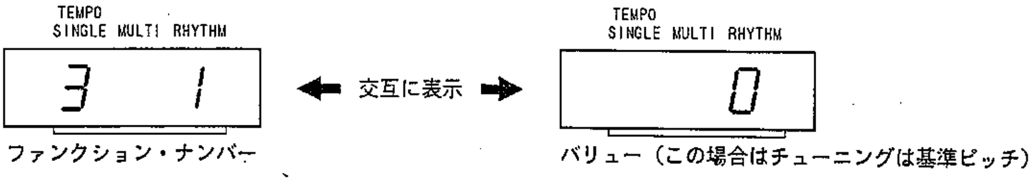
例）ファンクション6 1のRHYTHM LEVEL(リズム・レベル)が選択されている場合



4. システム・モード

① ファンクション・ナンバーとそのバリューを交互に表示します。

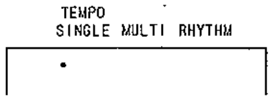
例）ファンクション3 1のSYSTEM TUNE(システム・チューン)が選択されている場合

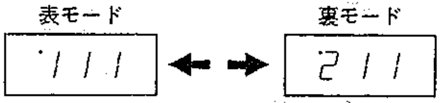


操作の基本

各ボタンの使い方

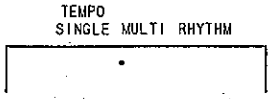
① SINGLE シングル・モードに入るときに使用します。更に続けて押すとシングルの裏モードに入ります。





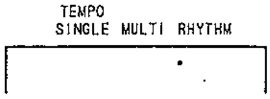
LEDのドットが、「SINGLE」のところで点灯します。

② MULTI マルチ・モードに入るときに使用します。



LEDのドットが、「MULTI」のところで点灯します。

③ RHYTHM

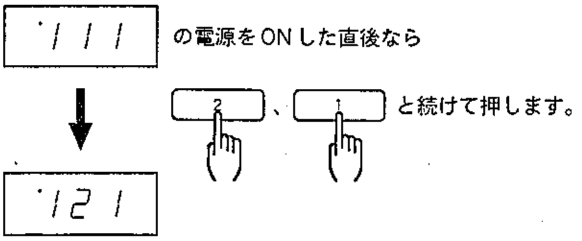


LEDのドットが、「RHYTHM」のところで点灯します。

④ 1 ～ 8

A. シングル・プレイ・モード
マルチ・プレイ・モード
リズム・プレイ・モード
} では、パッチの選択に使用します。

例）シングルの表モードで121の音色を選択する場合



B. シングル・エディット・モードでは、エディットするファンクションの選択及び、バリューの設定に使用します。

- 1 …… WAVE, 2 …… FREQ, 3 … ENV1 4 …… ENV2
- 7 …… − NO, 8 …… + YES

C. マルチ・エディット・モードでは、エディットするセクションの選択及び、バリューの設定に使用します。
- [1]……セクション1,　[2]……セクション2
- [3]……セクション3,　[4]……セクション4
- [7]……－ NO,　[8]……＋ YES

D. リズム・エディット・モードではテンポ、システム・モードではバリューの設定に使用します。
- [7]……－ NO,　[8]……＋ YES

E. MIDI(ミディ)モードでは、データの送、受信に関する設定に使用します。
- [5]……RCV(受信),　[6]……TRS(送信)

⑤ [EDIT]　各エディット・モードに入るとき使用します。また、[SYSTEM]と同時に押すことで、デモ曲を演奏します。

⑥ [SYSTEM]

システム・モードに入るとき使用します。また、[EDIT]と同時に押すことで、デモ曲を演奏します。

⑦ [FILLIN] (WRITE)

リズム・パターン演奏中にこのボタンを押すと、「フィルイン」が演奏されます。また、シングル・エディット・モード、マルチ・エディット・モードにおいて、このボタンを押すと、エディットした内容をユーザーパッチにWRITE(ライト:書き込み)します。

⑧ [INTRO／ENDING]

各プレイ・モードにおいて、このボタンを押すと、現在、選択されているリズム・パターンの「イントロ」(リズム・パターン演奏中なら「エンディング」)が演奏されます。

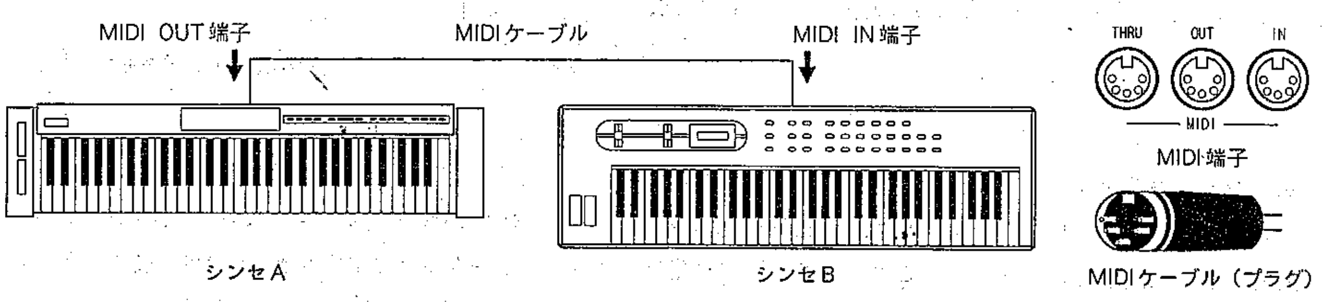
⑨ [START／STOP]

各プレイ・モードにおいて、このボタンを押すと、現在、選択されているリズム・パターンの演奏が「開始」(演奏中なら「停止」)されます。また、デモ演奏を止めるときも、このボタンを使用します。

MIDIってなあに？

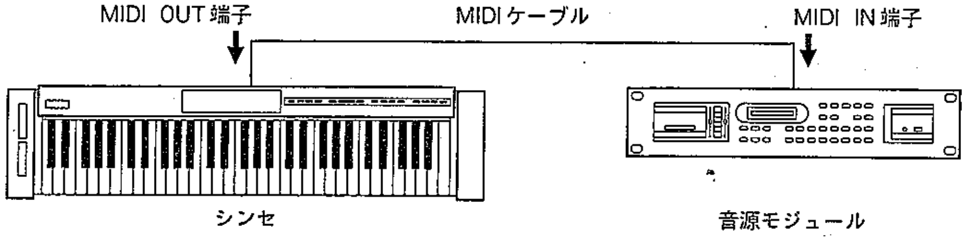
MIDIは正確にはMusical Instrument Digital Interfaceの頭文字をとった名称で、楽器同士をお互いに専用のインターフェイス（共通の情報）でつないで使用する世界的な統一規格のことです。実は、MIDIを使うと次のようなことができるのです。
ここでは、シンセサイザー「KC10」を例にとって説明します。(以下、「シンセサイザー」を「シンセ」と略します）

①もう１台のシンセをMIDIで接続して、１台のシンセではとても出せなかったバラエティ豊かな音色を出す。



上の様な接続をすれば、シンセＡで「ド」の鍵盤を押すとシンセＢではMIDI端子とMIDIケーブルを伝わってきたMIDI信号によってシンセＢの鍵盤を押したわけでもないのに「ド」の音が鳴ります。これは、シンセＡでシンセＢをリモートコントロールしていることを示しています。
例えば、シンセＡにブラスの音が、またシンセＢにはストリングスの音がセットされていたとすると、1台のシンセを弾くだけでブラスとストリングスのアンサンブルを楽しむことができるわけです。

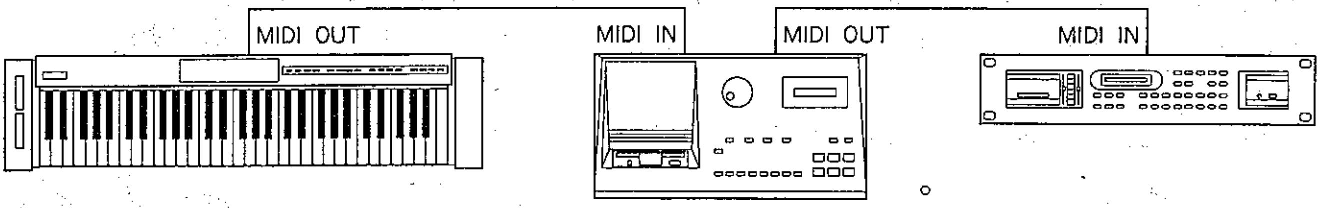
②シンセＢを音源モジュール（カワイ K4rのような）にしてみる



①の例ではシンセＢの鍵盤を押さなかったので、実際には鍵盤はいらないことになります。シンセサイザーから鍵盤を取り除いたものを「音源モジュール」と呼びます。(正確にはシンセサイザー音源モジュール）これはMIDIが他の楽器をリモートコントロールできることをうまく利用した楽器の一種です。

③シーケンサを接続してみる

上の例では人間が演奏して音の情報をシンセBや音源モジュールに送ったのですが、MIDI受信回路を持った楽器は、MIDI信号を受け取ると自動的に発音するので、このMIDI信号を一度記憶し、自由に再生してシンセBや音源モジュールに信号を送ってやれば、自動演奏をすることができます。これを可能にするのが「シーケンサ」と呼ばれるものです。



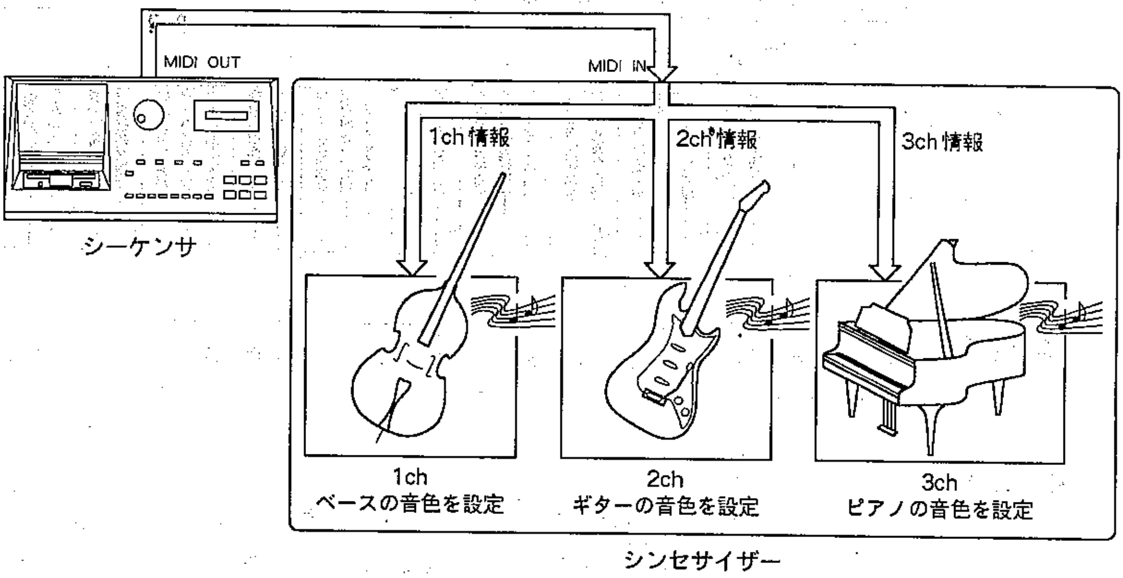
上の図のような接続をして、まず、シンセAで演奏した情報をシーケンサに記憶させます。この演奏情報はシンセBをコントロールするMIDI信号です。では、記憶した情報を再生してみましょう。シンセAの鍵盤を弾いてもいないのに、シンセBから先程記憶させた演奏が流れてきます。このように一度自分が演奏した情報をシーケンサに記憶させておけば、後で何度でもシーケンサで自動演奏をさせることができます。ですから、シーケンサにシンセBの演奏をまかせておいて、自分はシンセAを演奏するといったアンサンブル演奏をシーケンサは可能にしてくれるのです。
最近のシーケンサは非常に高性能になってきたので、シーケンサ1台で何十台ものシンセや音源モジュールを同時にコントロールできるようになりました。これは、MIDIなくしては考えられない音楽演奏形態の大変化です。

いかがでしょうか?MIDI端子付きの電子楽器は、2台以上をMIDIケーブルでつなぐことで1台では考えられない音楽の演奏を楽しむことが可能です。皆さんも、ぜひこの機会にMIDIがどんなものか理解して、一日も早く素晴らしいMIDIの世界を楽しんでもらえたらと思います。

では、次のページからMIDIの基本的な機能の説明に入ります。

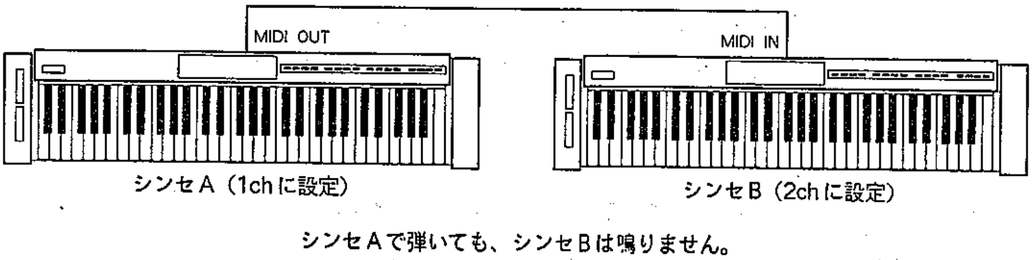
●MIDIチャンネル

アンサンブル演奏を行なう時はそれぞれのパートは別々の旋律を演奏します。ベースはベースの、ギターはギターの、シンセはシンセのそれぞれの旋律があります。シーケンサで自動演奏させる場合、これらのパートの演奏を同時に管理しなければなりません。そのためにMIDIでは「チャンネル」というものが必要になります。それぞれのパートにはチャンネル番号が付いています。例えば、ベースは1ch(チャンネル)、ギターは2ch、シンセは3chという具合です。MIDIでは、それぞれのパートには識別用のチャンネル番号を付け(テレビと同じです)、すべてのパートの演奏情報をひとまとめにしてMIDIデータとしてやりとりすることができます。MIDI信号を受け取る側は、その楽器で、何の音を鳴らしたいかによって、MIDIの受信チャンネルを設定します(ベースなら1ch、シンセなら3ch....のように)。このようにして、MIDIでは、なんと一度に16のチャンネルを扱うことができるのです。



注意！

コントロールする側がシーケンサ以外の時は、特にMIDIチャンネルに注意してください。コントロールする側のMIDIチャンネルと、コントロールされる側のMIDIチャンネルが違うと、コントロールされる側からは音は鳴りません。



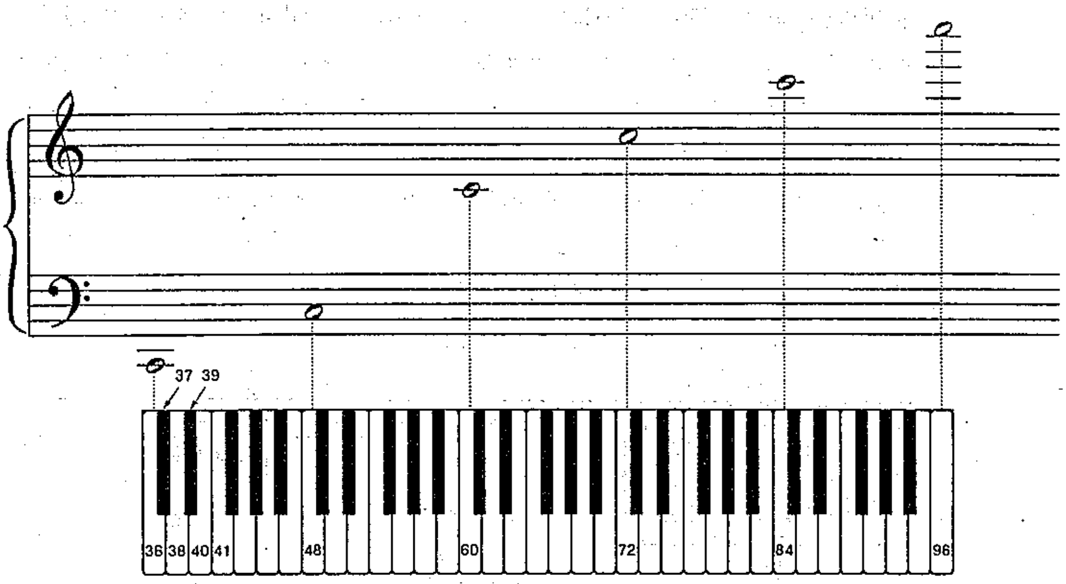
シンセAで弾いても、シンセBは鳴りません。

●OMNI ON／OFF（オムニ・オン・オフ）

MIDI楽器が2台しかなくて、とりあえずMIDIの受信側が一緒に鳴ってくれれば良い場合には、この「OMNI ON/OFF」機能を使えば便利です。受信側のMIDI楽器のこの設定を「ON」にしておけば、送信側のMIDIチャンネルに関係なく受信側はコントロールされます。

●NOTE NUMBER（ノート・ナンバー）

MIDIでは音程をMIDI信号として送信します。音程はノート・ナンバーで整理されています。以下にピアノの鍵盤と、MIDIのノート・ナンバーの関係を示します。



注 意! KC10は61鍵ですので、通常ノート・ナンバー36から96までの音程を鳴らすことができます。

●VELOCITY（ベロシティー）

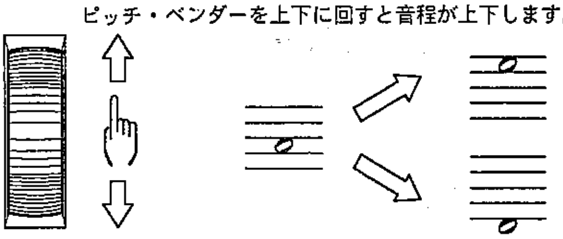
MIDIでは、128段階の音の強弱（鍵盤のタッチ）を送受信することができます。この音の強弱のことをベロシティーと言います。音楽の表記記号と対応させるとおよそ下の図のようになります。

表記記号	*ppp*	*pp*	*p*	*mp*	*mf*	*f*	*ff*	*fff*
ベロシティー	0 1			64				127

●PITCH BENDER（ピッチ・ベンダー）

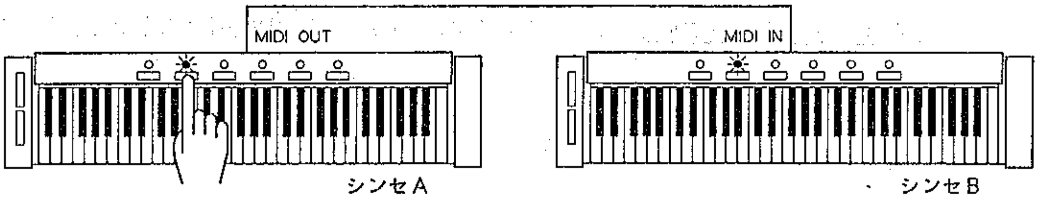
ピッチ・ベンダーは特にシンセサイザーなどでは、欠かすことのできない機能の一つです。これを使って、音程を鍵盤のように段階的ではなく、連続的になめらかに変化させることができます。KC10には、下の図のようにホィール型のものが付いています。MIDIでは、このピッチ・ベンダーの情報をやりとりすることができます。

ピッチ・ベンダーを上下に回すと音程が上下します。



●PROGRAM CHANGE（プログラム・チェンジ）

MIDIでは受信側のシンセサイザーや音源モジュールの音色を、送信側で切り換えることができます。この機能がプログラム・チェンジです。KC10では、シングル・パッチ96個、マルチ・パッチ16個の合わせて112個を切り換えることができます。



シンセAのプログラム（音色）ナンバー2を押すと、シンセBもプログラム・ナンバー2に切り換わります。

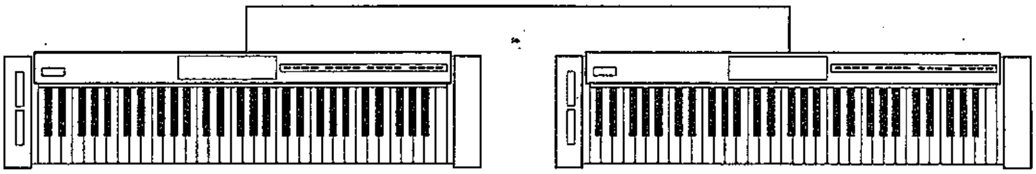
●CONTROL CHANGE（コントロール・チェンジ）

楽器の演奏には、音程や音の強さの他にもさまざまな要素があります。MIDIではおよそ楽器の演奏に必要な要素をすべてコントロールできるように、主要なコントロールの要素以外はすべてコントロール・チェンジという機能で扱うようになっています。具体的には、0から127までの番号のコントロール・チェンジがあり、例えば、コントロール・チェンジの1番はモジュレーション・ホイールの位置の情報を扱い、7番は現在使っているMIDIチャンネルのメイン・ボリュームをコントロールするなどです。

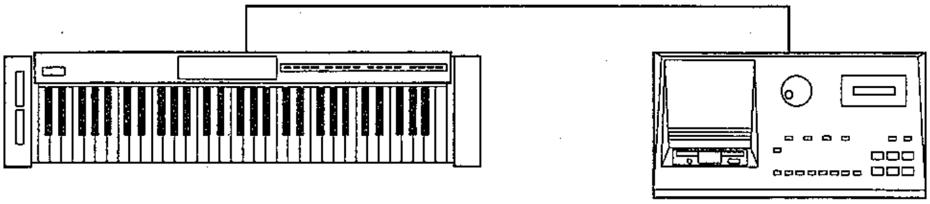
●SYSTEM EXCLUSIVE（システム・エクスクルーシブ）

とにかくMIDIでは、楽器と楽器を完全に結合することを重視して、ボリューム・コントロールやピッチ・ベンドなどの電子楽器の一般的な機能の他に、その楽器独自の機能までも、MIDIでコントロールしようと考えました。その楽器特有の機能はまさに特有なので、MIDIでは特別に分類して扱っています。これがシステム・エクスクルーシブです。システム・エクスクルーシブの代表的な例としては、シンセサイザーなどの「音色データ」のやりとりがあります。同じシンセサイザーが2台あれば、MIDIを使って音色データをコピーすることができるのです。また、シーケンサを使って音色データを保存し、好きなときに音色を入れ替えることができます。

シンセからシンセ



シンセからシーケンサ



以上のように、MIDIの基本的な機能を説明してまいりましたが、ご理解いただけましたでしょうか。MIDIを理解するには、まずMIDIで何ができるのかを知ることが必要です。MIDIでできることを理解してしまえば、MIDIの操作は簡単です。MIDIは実際には、複雑な情報が高速でやりとりされているのですが、実際の操作ではそんなことは意識する必要はありません。重要なことは、MIDIができることを知っていることとMIDI端子どうしをMIDIケーブルで接続することです。これだけでMIDIを使うことができるのです。

KAWAI

本社　〒430 静岡県浜松市寺島町200番地　TEL.0534-57-1277

9008M

KAWAI

16bit DIGITAL SYNTHESIZER

KC10

取扱説明書

応用編

目　次

【応用編】

第2章　シングル・モード …… 1

1 シングル・プレイ・モード …… 2
パッチの選び方 …… 2
シングル・パッチの構成 …… 3
パッチを選ぶ …… 4
96 シングル・パッチ一覧表 …… 6
2 シングル・エディット・モード …… 7
エディットの効果 …… 7
パラメータの説明 …… 8

EDIT
●ボリューム …… 9
●キー・フィクス …… 9
●フィクスト・キー・ナンバー …… 10

WAVE
●ウェーブ・セレクト …… 10
●ソロ・オン/オフ …… 11

FREQ
●ビブラート・スピード …… 11
●ビブラート・デプス …… 12
●ビブラート・シェイプ …… 13
●オート・ベンド・タイム …… 13
●オート・ベンド・デプス …… 14

ENV1
●DCA1 レベル …… 14
●DCA1 アタック・タイム …… 15
●DCA1 ディケイ・タイム …… 16
●DCA1 サステイン・レベル …… 16
●DCA1 リリース・タイム …… 17
●DCA1 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル …… 17
●DCA1 ベロシティー・カーブ …… 18

ENV2
●DCA2 レベル …… 18
●DCA2 アタック・タイム …… 19
●DCA2 ディケイ・タイム …… 19
●DCA2 サステイン・レベル …… 20
●DCA2 リリース・タイム …… 20
●DCA2 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル …… 21
●DCA2 ベロシティー・カーブ …… 21

WRITE
シングル・パッチの書き込み …… 22

第3章　マルチ・モード　23

1 マルチ・プレイ・モード……25
パッチの選び方……25
2 マルチ・エディット・モード……27
各セクションの設定……29
●セクション・プレイ……29
●シングル・アサイン……30
●レシーブ・チャンネル……30
●チューン……31
●レベル……31
●トランスポーズ……32
●ゾーン・ハイ……32
●ゾーン・ロウ……33
マルチ・パッチの書き込み……34

第4章　リズム・モード　35

1 リズム・プレイ・モード……36
リズム・パッチの選び方……36
リズム・パッチ一覧表……37
リズムの鳴らし方……38
●イントロ/エンディング・フィルイン……39
●オート・アルペジエーター……39
2 リズム・エディット・モード……40
●リズム・ボリューム……41
●ハンド・パーカッション……41
●オート・アルペジエーター・オン/オフ……42
●オート・アルペジエーター・パターン……42
●オート・アルペジエーター・レンジ……43
●オート・アルペジエーター・ビート……43
●オート・アルペジエーター・トーン……43
●オート・フィルイン・オン/オフ……44
●オート・アルペジエーター・ボリューム……4

第5章　システム・モード　45

システム・モードへの入り方……46
●システム・チューン……47
●システム・トランスポーズ……47
●ベンダー・レンジ……48

第6章　MIDIモード　49

MIDIモードへの入り方 ………… 50

MIDI RCV

- ●レシーブ・チャンネル ………… 51
- ●オムニ・オン/オフ ………… 51
- ●RCV プログラム・チェンジ ………… 52
- ●RCV ピッチ・ベンド ………… 53
- ●RCV モジュレーション ………… 53
- ●RCV ベロシティー ………… 54
- ●RCV エクスクルーシブ ………… 54

MIDI TRS

- ●トランスミット・チャンネル ………… 55
- ●TRS プログラム・チェンジ ………… 55
- ●TRS ピッチ・ベンド ………… 56
- ●TRS モジュレーション ………… 56
- ●TRS ホールド ………… 57
- ●ワン・シングル/マルチ・データ・ダンプ ………… 57
- ●オール・シングル・データ・ダンプ ………… 58
- ●オール・マルチ・データ・ダンプ ………… 58
- ●ドラム・データ・ダンプ ………… 59

第7章　音色の書き込み（WRITE）　61

シングル・パッチの書き込み ………… 62

マルチ・パッチの書き込み ………… 63

第8章　シーケンサとの組み合わせ　65

1 シーケンサとは？ ………… 66

2 KC10とシーケンサとを接続する ………… 67

3 シーケンサに演奏を記録する ………… 68

4 マルチを使ってシーケンサに演奏を記録する ………… 71

5 シーケンサを使った音色保存 ………… 75

　シングル・パッチ(32)やマルチ・パッチ(16) ………… 75

　その他の音色保存 ………… 78

6 音色データをシーケンサからKC10に送る ………… 80

付録　83

故障と思われる前に ………… 84

ドラム・セクションの設定表 ………… 85

ブランク・チャート（シングル、マルチ） ………… 86、87

MIDIインプリメーテーション・チャート ………… 88

主な仕様 ………… 89

ウェーブ・リスト ………… 90

MIDIデータ・フォーマット ………… 91

索引 ………… 97

第2章

シングル・モード

EDIT

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

91 ←→	63	ボリューム（ 0〜 63）	P.9
92 ←→	0	キー・フィクス（ON＝ 1、OFF＝ 0）	P.9
93 ←→	0	フィクスト・キー・ナンバー（ 24〜 108）	P.10

WAVE

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

101 ←→	1	ウェーブ・セレクト（波形選択）（ 1〜 128）	P.10
102 ←→	0	ソロ・オン／オフ（ON＝ 1、OFF＝ 0）	P.11

FREQ

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

111 ←→	20	ビブラート・スピード（ 0〜 31）	P.11
112 ←→	31	ビブラート・デプス（ビブラートの深さ）（ 0〜 31）	P.12
113 ←→	2	ビブラート・シェイプ（ビブラートの波形）（ 1〜 4）	P.13
114 ←→	31	オートベンド・タイム（オートベンドがかかるまでの時間）（ 0〜 31）	P.13
115 ←→	0	オートベンド・デプス（オートベンドの深さ）（-31〜 0〜 31）	P.14

ENV1

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

121 ←→	31	DCA1 レベル（ 0〜 31）	P.14
122 ←→	0	DCA1 アタック・タイム（ 0〜 31）	P.15
123 ←→	21	DCA1 ディケイ・タイム（ 0〜 31）	P.16
124 ←→	0	DCA1 サスティン・レベル（ 0〜 31）	P.16
125 ←→	8	DCA1 リリース・タイム（ 0〜 31）	P.17
126 ←→	0	DCA1 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル（-15〜 0〜 15）	P.17
127 ←→	3	DCA1 ベロシティー・カーブ（ 0〜 3）	P.18

ENV2

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

131 ←→	24	DCA2 レベル（ 0〜 31）	P.18
132 ←→	0	DCA2 アタック・タイム（ 0〜 31）	P.19
133 ←→	25	DCA2 ディケイ・タイム（ 0〜 31）	P.19
134 ←→	0	DCA2 サスティン・レベル（ 0〜 31）	P.20
135 ←→	8	DCA2 リリース・タイム（ 0〜 31）	P.20
136 ←→	15	DCA2 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル（-15〜 0〜 15）	P.21
137 ←→	3	DCA2 ベロシティー・カーブ（ 0〜 3）	P.21

1 シングル・プレイ・モード

パッチの選び方

1つ1つの音色のことをシングル・パッチと呼びます。KC10には96のシングル・パッチが内蔵されています。

プリセット	64パッチ
ユーザー	32パッチ
合計	96パッチ

注 意！ プリセットの64パッチは変更や書き込みはできません。しかし、プリセットの音色のデータを参考にして修正を加えたパッチを、ユーザー・パッチの部分に書き込む（記憶させる）ことは可能です。

シングル・パッチの構成

96のシングル・パッチは、表モード64音色と裏モード32音色の2つに分類されます。

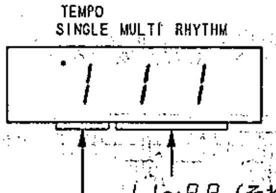
表モード　64音色
裏モード　32音色

それぞれの音色は2ケタの8進法で表現されます。

2ケタの8進数	10進数
11	1
〜	〜
18	8
21	9
〜	〜
28	16
31	17
〜	〜
38	24
41	25
〜	〜
48	32
51	33
〜	〜
58	40
61	41
〜	〜
68	48
71	49
〜	〜
78	56
81	57
〜	〜
88	64

実際のKC10でのシングル・パッチは、次のように表示されます。

例) シングル・パッチの一番最初「FAT STRINGS」が選択されている場合



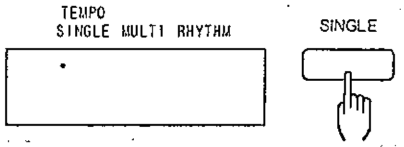
11〜88（それぞれの数字は、1から8まで、計64音色）

1なら表モード（プリセット64音色　11〜88）
2なら裏モード（ユーザー32音色　11〜48）

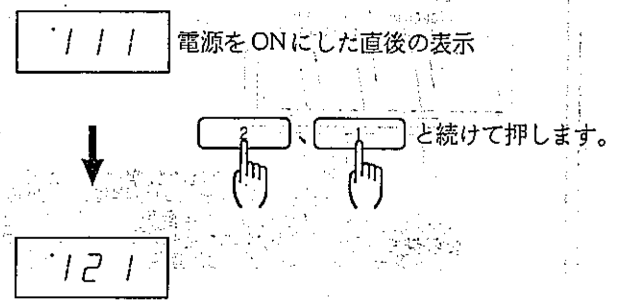
パッチを選ぶ

それでは実際にシングル・パッチを選んでみましょう。

ステップ1　「SINGLE」のドットが点灯していることを確認してください。
他のモードのドットが点灯している場合は、SINGLEを押してシングル・モードにしてください。

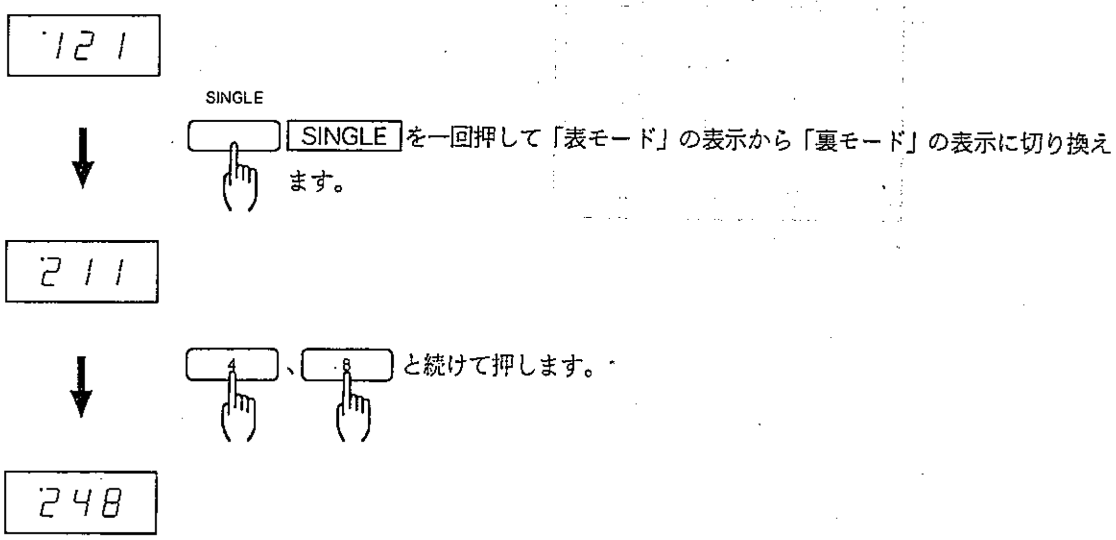


ステップ2　例として121「NORM STRING」を選んでみましょう。

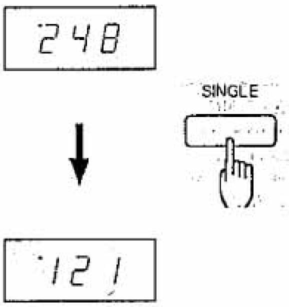


実際に音を鳴らして聴いてみましょう。

ステップ3　今度は「裏モード」の248「SYN PAD 2」を選んでみます。



ステップ4　「表モード」に戻すときは、もう一度 SINGLE を押します。



以上のような操作で、96のシングル・パッチを自由に選択することができます。いろいろ試してみてください。

96シングル・パッチ一覧表

64プリセット音色

111 FAT STRINGS	121 NORM STRING	131 PIANO STRING	141 STRING VOICE
112 SYN BRASS	122 AC BRASS	132 SQR LEAD	142 OCT BRASS
113 LOW PIANO	123 PIANO 1	133 BRIGHT PIANO	143 SPINETT
114 CONDENCER	124 BELLS	134 RHODOS	144 SPIELUHR
115 NORM VOICE	125 FLUTE	135 ALTO	145 RECORDER
116 SYN BASS	126 CONTRABASS	136 FRETLESS	146 NYLON
117 E. ORGAN	127 Bee 52	137 CHURCH ORGAN	147 HARPO
118 W. BASS/PIANO	128 STRINGS/BRASS	138 E. BASS/E. PIANO	148 SYN BASS/STRINGS

151 SPACE STRINGS	161 FAST STRINGS	171 OCT STRINGS	181 WATER DREAM
152 SAW LEAD 1	162 LIPS	172 BRASS VOICE	182 BRASS STRINGS
153 WURL EP	163 PIANO 2	173 CLAVI	183 STEELY GTR
154 WATER BELL	164 MALLET	174 WATER DANCE	184 PALLAS
155 OBOE	165 TENOR SAX	175 TIN WHISTLE	185 CHA CHA
156 DC GUITAR/BASS	166 SEQ BASS	176 SHARP BASS	186 PULL BASS
157 SITAR	167 BANJO	177 HARMONICA	187 WARM BASS
158 E. BASS/CLAVI	168 SYN BASS/VOICE	178 JIVE CHIMES	188 LUCY (W .....)

32ユーザー音色

211 HITER	221 ALT STRINGS	231 VIOLIN	241 STRINGS>VOX
212 RHODOBRASS	222 SAW LEAD 2	232 SAW LEAD 3	242 SHARP LEAD
213 NAIL BOX	223 PIANO 3	233 KNOCK PIANO	243 PIANO 4
214 DC EP	224 XYLOPHONE	234 BELL	244 STEEL DRUM
215 11 cc	225 PAN FLUTE	235 SPACE VOX	245 CHA CHA
216 W. BASS 1	226 SLAP BASS	236 MUTE RELEASE	246 FUZZ GT
217 TIN DRUM	227 FLAGIOLET	237 SEQ PLUCK 1	247 SEQ PLUCK 2
218 POP LEAD	228 SYN PAD 1	238 ACCORDION	248 SYN PAD 2

注 意!

211から248まではユーザーメモリー・エリアですが、工場出荷時には上記の音色が書き込まれています。新しい音色を書き込むとこれらの音は消えますが、リセットをかけるとまた上記の初期状態にセットされます。リセットは、[SYSTEM]と[4]を同時に押した状態で電源を入れるとかかります。

2 シングル・エディット・モード

エディットの効果

エディット（EDIT）とは、音色や設定を修正したり、新しく創ることをいいます。

KC10には工場出荷時に、あらかじめシングル・パッチが96個内蔵されています。これらの音色は、特に厳選されて作成されたもので、いずれも即、使えるものばかりですが、使用していくに従って「もう少しの変化で、自分好みの音になるんだけどなぁ。」という欲求がでてくることと思います。そのために、KC10では、エディット・モードというものを設けています。

エディットとは、すでにある音色のデータの設定値を、変化させることを示します。具体的なエディットについてはこの後、それぞれのファンクション(項目)の説明をしていきますので、よくお読みください。

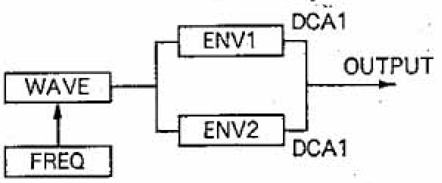
注 意！

エディット中に以下のボタンを押すと、エディット・モードを抜けてしまいます。くれぐれも注意してください。

<エディット中押してはいけないボタン>

SINGLE
MULTI
RHYTHM

♪シングル・パッチの構成♪

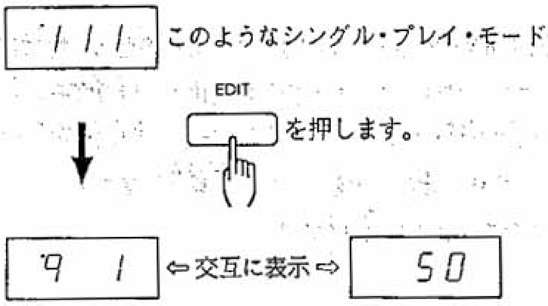


シングル・パッチは上の図の様な構成になっています。WAVE(ウェーブ)を選び、それに2種類のエンベロープ(ENV1、ENV2)をつけて音を鳴らします。

必要に応じてFREQでビブラートやオート・ベンドなどの効果をつけることができます。

パラメータの説明

シングル・エディット・モードには、以下のようなファンクション（項目）が用意されています。これらのファンクションをエディットするためには、シングル・プレイ・モードの状態から EDIT を押して、シングル・エディット・モードに入る必要があります。



シングル・エディット・モードに入ります。

シングル・エディット・モードに入れば、次のボタンの操作で以下のファンクションを呼び出すことができます。

EDIT

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

9 1 ←→	63	ボリューム（ 0～ 63）	P.9
9 2 ←→	0	キー・フィクス（ON = 1、OFF = 0）	P.9
9 3 ←→	0	フィクスト・キー・ナンバー（ 24～ 108）	P.10

WAVE

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

10 1 ←→	1	ウェーブ・セレクト（波形選択）（ 1～ 128）	P.10
10 2 ←→	0	ソロ・オン／オフ（ON = 1、OFF = 0）	P.11

FREQ

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

11 1 ←→	20	ビブラート・スピード（ 0～ 31）	P.11
11 2 ←→	31	ビブラート・デプス（ビブラートの深さ）（ 0～ 31）	P.12
11 3 ←→	2	ビブラート・シェイプ（ビブラートの波形）（ 1～ 4）	P.13
11 4 ←→	31	オートベンド・タイム（オートベンドがかかるまでの時間）（ 0～ 31）	P.13
11 5 ←→	0	オートベンド・デプス（オートベンドの深さ）（-31～ 0～ 31）	P.14

ENV1

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

12 1 ←→	31	DCA1 レベル（ 0～ 31）	P.14
12 2 ←→	0	DCA1 アタック・タイム（ 0～ 31）	P.15
12 3 ←→	21	DCA1 ディケイ・タイム（ 0～ 31）	P.16
12 4 ←→	0	DCA1 サスティン・レベル（ 0～ 31）	P.16
12 5 ←→	8	DCA1 リリース・タイム（ 0～ 31）	P.17
12 6 ←→	0	DCA1 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル（-15～ 0～ 15）	P.17
12 7 ←→	3	DCA1 ベロシティー・カーブ（ 0～ 3）	P.18

ENV2

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

131 ←→	24	DCA2 レベル（ 0～ 31）	P.18
132 ←→	0	DCA2 アタック・タイム（ 0～ 31）	P.19
133 ←→	25	DCA2 ディケイ・タイム（ 0～ 31）	P.19
134 ←→	0	DCA2 サスティン・レベル（ 0～ 31）	P.20
135 ←→	8	DCA2 リリース・タイム（ 0～ 31）	P.20
136 ←→	15	DCA2 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル（-15～ 0～ 15）	P.21
137 ←→	3	DCA2 ベロシティー・カーブ（ 0～ 3）	P.21

●ボリューム 91

シングル・パッチ全体の音量を調節します。パッチを切り換えたときに、不自然に音量が変わってしまわないように、パッチ間の音量差を調節します。

ステップ1　111　このようなシングル・プレイ・モードの状態で

EDIT を押します。

ステップ2　91 ⇦交互に表示⇨ 50

シングル・エディット・モードに入り、ボリュームのファンクション・ナンバーとそのバリュー(値)が、交互に表示されます。

ステップ3　－NO(7)　＋YES(8)　で調節します。0～63の間で調節できます。

●キー・フィクス 92

鍵盤に対応して音程が変化するかどうかを選びます。オフ(0)に設定されているときは、通常の音階で発音します。オン(1)にすると、すべての鍵盤がフィクスト・キー・ナンバー(次の項を参照)で設定された音階で発音します。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、さらに EDIT をもう1回押します。

EDIT を押します。

ステップ2　92 ⇦交互に表示⇨ 0

ファンクション・ナンバーとそのバリューが、交互に表示されます。

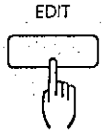
ステップ3　－NO(7)　＋YES(8)　で設定します。0でオフ、1でオンになります。

●フィクスト・キー・ナンバー 9 3

キー・フィクス（前項参照）がオンにセットされているときに、発音される音程を設定します。鍵盤上のどの鍵を弾いても、ここで設定された音程で鳴りますので、ドラム音や効果音の音色をセットしたときなどに便利な機能です。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、さらに EDIT を2回押します。

↓



を2回押します。

ステップ2　9 3 ⇦交互に表示⇨ 24

フィクスト・キー・ナンバーでセットする音程が設定可能となり、ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

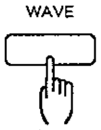
ステップ3　[−NO 7] [+YES 8] で24～108の範囲で設定します。セットする数値が大きいほど発音する音階が高くなります。

●ウェーブ・セレクト 101

波形の種類を選びます。波形を変えることにより、音色が変化します。KC10では、128種類の波形が用意されています。鍵盤を弾いて音を聴きながら、お好みの波形を選んでください。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、WAVE を1回押します。

↓



を1回押します。

ステップ2　101 ⇦交互に表示⇨ 1

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

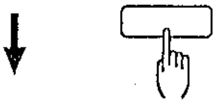
ステップ3　[−NO 7] [+YES 8] で波形を選びます。1～128の範囲で選択します。

波形の内容については、巻末のウェーブ・リストをご覧ください。

●ソロ・オン／オフ 102

創られた音を、ソロ(単音)で発音させるか、ポリ(ポリフォニック：複音)で発音させるかを選びます。ポリに設定された場合は、10音までを同時に発音させることができます。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、WAVEを2回押します。

WAVE

を2回押します。

ステップ2　102 ⇦交互に表示⇨ 0
ファンクション・ナンバーと0が、交互に表示されます。

ステップ3　－NO(7)　＋YES(8)　で設定します。0でポリ(複音)、1でソロ(単音)になります。

●ビブラート・スピード 111

ビブラートの速さを設定します。ビブラートとは、音程を小さくゆらすことで、管楽器や弦楽器の音色をセットしたときに使うと効果的です。

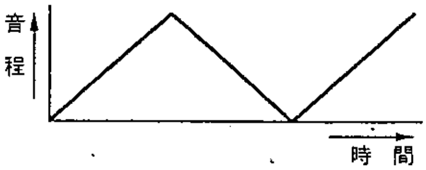
ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、FREQを1回押します。

FREQ

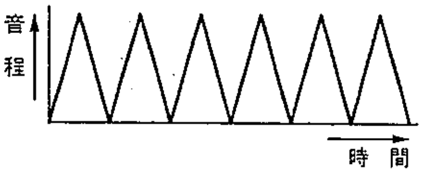
を1回押します。

ステップ2　111 ⇦交互に表示⇨ 20
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　－NO(7)　＋YES(8)　で0～31の範囲で設定します。0のときはビブラートは一番遅く、バリューの数値が大きくなるに従って、ビブラート・スピードは速くなります。



バリューの値が小さいとき
(遅いビブラート)

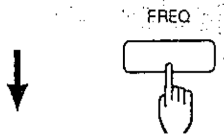


バリューの値が大きいとき
(速いビブラート)

●ビブラート・デプス 112

ビブラートの深さ（音程のゆれの大きさ）を設定します。

ステップ１　シングル・エディット・モードに入っている状態で、FREQ を２回押します。

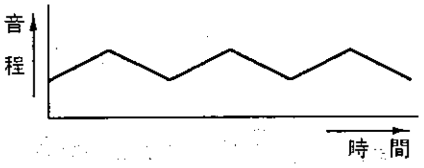


を２回押します。

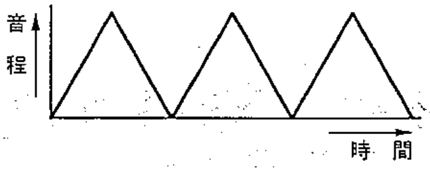
ステップ２　'111 ⇦交互に表示⇨ 31

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ３　[－NO 7] [＋YES 8] で0～31の範囲で設定します。0のときはビブラートがかからず、バリューの数値が大きくなるに従って、ビブラートのかかり方が深く（音程のゆれが大きく）なります。



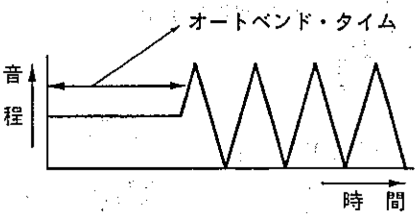
バリューの値が小さいとき
（浅いビブラート）



バリューの値が大きいとき
（深いビブラート）

注意！

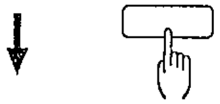
打鍵してからビブラートがかかるまでの時間は、オート・ベンド・タイム（次の頁参照）の設定で決まります。



●ビブラート・シェイプ 113

ビブラート波形(音程のゆれ方)を設定します。KC10では、4種類の波形から選ぶことができます。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、FREQを3回押します。



ステップ2　113 ⇔ 交互に表示 ⇔ 2

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　[− NO 7] [+ YES 8] で1～4の中から、お好みのビブラート波形を選びます。

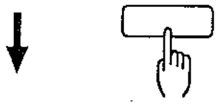
バリュー	波形の名称	波　形
1	のこぎり波	
2	三角波	
3	方形波	
4	ランダム	

●オート・ベンド・タイム 114

民俗楽器や管楽器などでは、音の立上がりの部分の音程は、きわめて不安定です。これは、立上がりの部分の音程が、音の持続部分の音程へと時間的に徐々に変化していくためによるものです。

KC10では、このような時間的な音程の変化をつけるために、オート・ベンド機能を搭載しています。オート・ベンド・タイムは、この音程の変化にかかる時間をパッチごとに設定するものです。

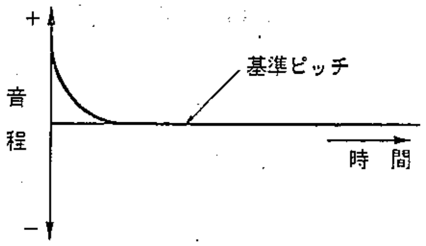
ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、FREQを4回押します。



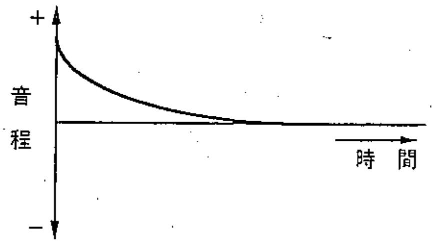
ステップ2　114 ⇔ 交互に表示 ⇔ 31

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　[− NO 7] [+ YES 8] で0～31の範囲で設定します。



バリューの値が小さいとき



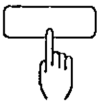
バリューの値が大きいとき

●オート・ベンド・デプス '115

オート・ベンドで、音程が変化する大きさを設定します。

[ステップ1] シングル・エディット・モードに入っている状態で、[FREQ]を5回押します。

FREQ

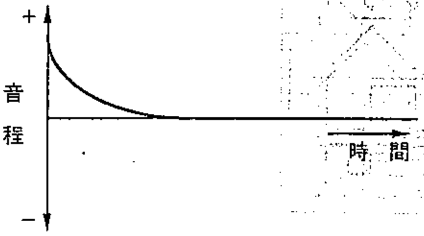


を5回押します。

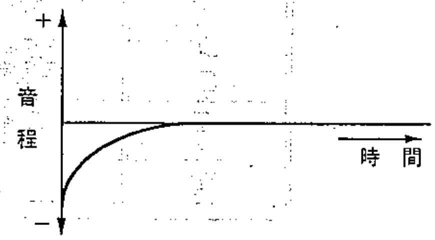
[ステップ2] ['115] ⇦交互に表示⇨ [31]

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で-31(－31)~31(+31)の範囲で設定します。値が+(プラス)のときは、弾いた鍵盤の本来の音程より高いところから、－(マイナス)のときは、低いところから立ち上がり、オート・ベンド・タイム(前項参照)で設定された時間をかけて、その本来の音程に落ち着きます。



バリューをプラスに設定したとき



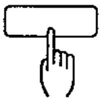
バリューをマイナスに設定したとき

●DCA1 レベル '121

DCA1レベルでは、DCA1の音の、エンベロープ全体の音量を設定します。

[ステップ1] シングル・エディット・モードに入っている状態で、[ENV1]を1回押します。

ENV1

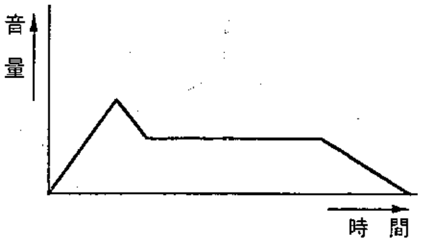


を1回押します。

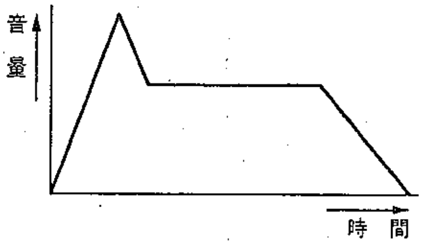
[ステップ2] ['121] ⇦交互に表示⇨ [31]

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で0~31の範囲で設定します。0のときは発音されず、バリューの数値が大きくなるに従って、エンベロープ全体の音量が大きくなります。



バリューの値が小さいとき

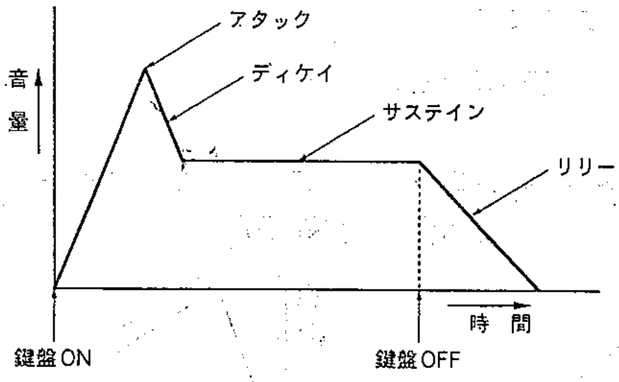


バリューの値が大きいとき

♪エンベロープとは♪

音創りの重要な要素として、エンベロープというものがあります。エンベロープとは、音の時間に対する変化のことで、たとえばピアノやギターなどでは、音の鳴り始めは音量が大きく、時間とともに徐々に音量が小さくなりますが、オルガンでは、鍵盤を押し続けているあいだ同じ音量で鳴ります。

エンベロープは、音が鳴り始めてから最大の音量に達するまでのアタック、最大レベルからサステイン・レベルまでに減衰するまでのディケイ、鍵盤を押している間音量を保持するサステイン、そして鍵盤を離してから音が聞こえなくなるまでのリリースの4つの部分から成ります。



KC10では、これらのアタック、ディケイ、サステイン、リリースを自由に設定して創ったDCA1とDCA2の2つの音を組み合わせることにより、幅広い音創りをすることができます。

●DCA1 アタック・タイム ˙122

DCA1エンベロープの、音が鳴り始めてから最大の音量レベルに達するまでの時間を設定します。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV1を２回押します。

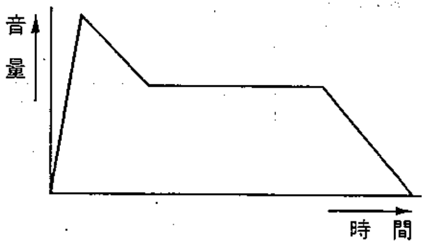
ENV1

を２回押します。

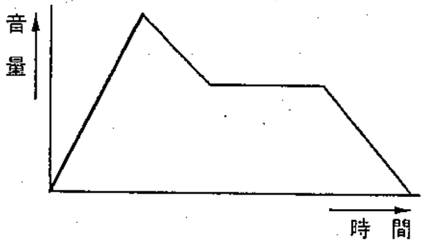
ステップ2　˙122 ⇔交互に表示⇔ 0

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　− NO 7　+ YES 8 で0～31の範囲で設定します。0のときは鍵盤を弾くとすぐに最大の音量になり、バリューの値が大きくなるに従って、音量の立ち上がり時間が長くなります。



バリューの値が小さいとき

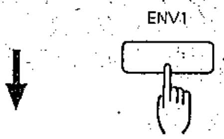


バリューの値が大きいとき

● DCA1 ディケイ・タイム 123

DCA1の最大になった音量が、サスティン・レベルに減衰するまでの時間を設定します。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV1を3回押します。

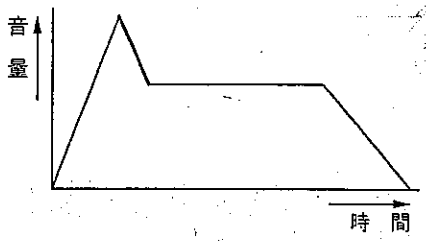


を3回押します。

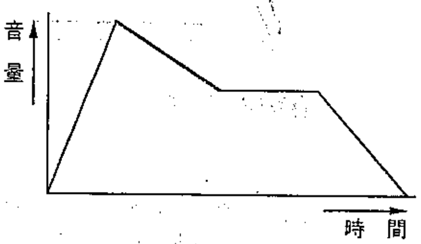
ステップ2　123 ⇦交互に表示⇨ 21

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　− NO（7）　+ YES（8）で0～31の範囲で設定します。0のときはすぐにサスティン・レベルになり、バリューの値が大きくなるに従ってサスティン・レベルまでゆっくり減衰します。



バリューの値が小さいとき

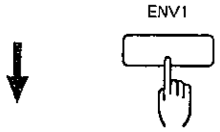


バリューの値が大きいとき

● DCA1 サスティン・レベル 124

DCA1の鍵盤を離すまで保持する音量を設定します。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV1を4回押します。

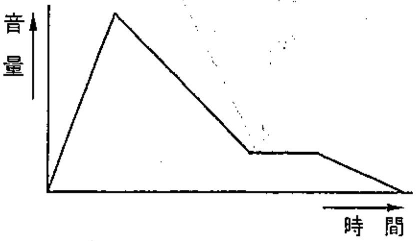


を4回押します。

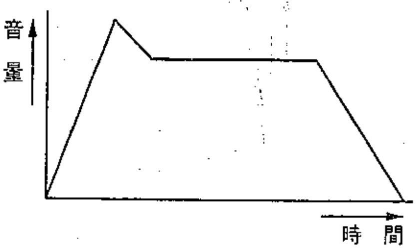
ステップ2　124 ⇦交互に表示⇨ 0

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　− NO（7）　+ YES（8）で0～31の範囲で設定します。0のときはサスティン・レベルが最小になり、バリューの値が大きくなるに従って、サスティン・レベルの音量が大きくなります。



バリューの値が小さいとき

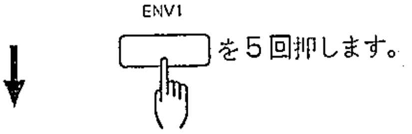


バリューの値が大きいとき

● DCA1 リリース・タイム ˙125

DCA1の鍵盤を離してから、音が完全に鳴り終わるまでの時間を設定します。

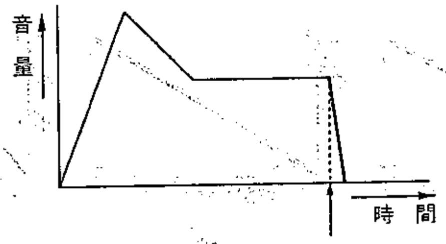
ステップ1 シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV1を5回押します。



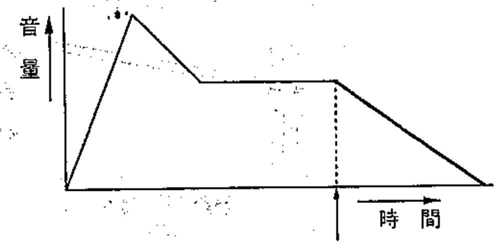
ステップ2 ˙125 ⇦交互に表示⇨ 8

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3 −NO 7 ＋YES 8 で0～31の範囲で設定します。0のときは鍵盤を離すとすぐに音が消え、バリューの数値が大きくなるに従って、ゆっくり消えます。



バリューの値が小さいとき

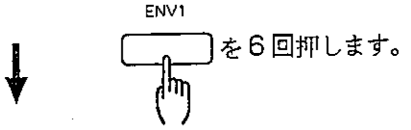


バリューの値が大きいとき

● DCA1 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル ˙126

DCA1の音を、鍵盤上の低音部を弾くと音量が小さく、高音域になるほど音量が大きくなったり、また、その逆に、高音域になるほど音量を小さくするなど、波形によって鍵盤上の高音部と低音部で音量差がある場合、補正する目的などに使います。

ステップ1 シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV1を6回押します。

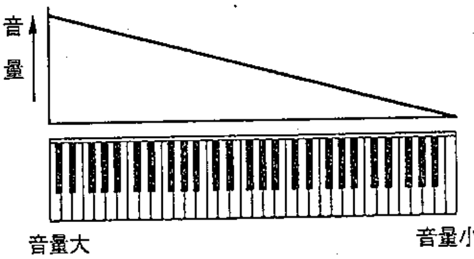


ステップ2 ˙126 ⇦交互に表示⇨ 0

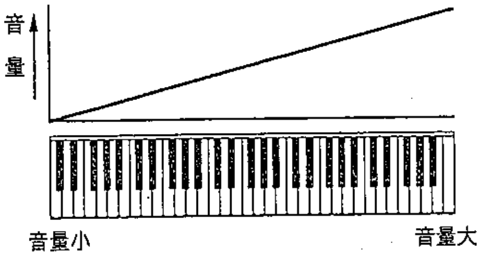
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3 −NO 7 ＋YES 8 で˙15(−15)～15(+15)の範囲で設定します。マイナスに設定すると、低音域で音量が大きく、高音域で音量が小さく、またプラスに設定すると、低音域で音量が小さく、高音域で音量が大きくなります。設定するバリューの値が、大きいほど音量の変化する幅が大きくなります。

˙15（−15）に設定したとき



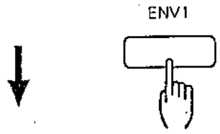
15（+15）に設定したとき



● DCA1 ベロシティー・カーブ '127

鍵盤を弾く強さに対するDCA1の音量の変化のしかたを設定します。

[ステップ1] シングル・エディット・モードに入っている状態で、[ENV1]を7回押します。

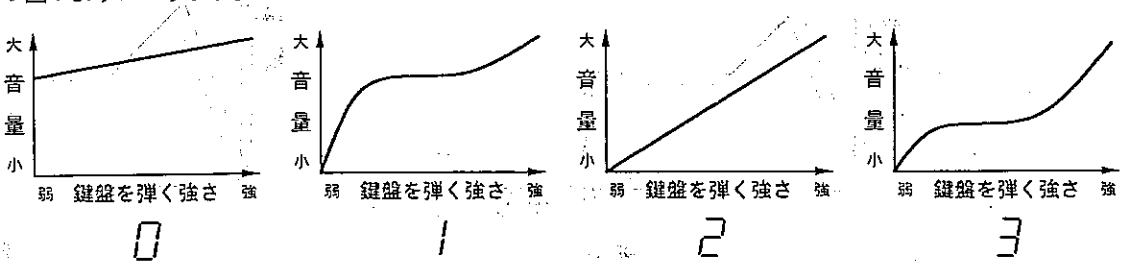


を7回押します。

[ステップ2] '127 ⇦交互に表示⇨ 3

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

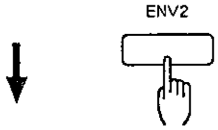
[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で0～3の範囲で設定します。設定したバリューによって鍵盤を弾く強さと音量の関係は下の図のようになります。



● DCA2 レベル '131

DCA2レベルでは、DCA2の音の、エンベロープ全体の音量を設定します。

[ステップ1] シングル・エディット・モードに入っている状態で、[ENV2]を1回押します。



を1回押します。

[ステップ2] '131 ⇦交互に表示⇨ 24

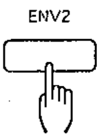
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で0～31の範囲で設定します。0のときは発音されず、バリューの数値が大きくなるに従って、エンベロープ全体の音量が大きくなります。

● DCA2 アタック・タイム 132

DCA2エンベロープの、音が鳴り始めてから最大の音量レベルに達するまでの時間を設定します。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV2を2回押します。



を2回押します。

ステップ2　132 ⇦交互に表示⇨ 0

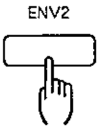
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　− NO (7)　+ YES (8) で0～31の範囲で設定します。0のときは鍵盤を弾くとすぐに最大の音量になり、バリューの値が大きくなるに従って、音量の立ち上がり時間が長くなります。

● DCA2 ディケイ・タイム 133

DCA2の最大になった音量が、サステイン・レベルに減衰するまでの時間を設定します。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV2を3回押します。



を3回押します。

ステップ2　133 ⇦交互に表示⇨ 25

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　− NO (7)　+ YES (8) で0～31の範囲で設定します。0のときはすぐにサステイン・レベルになり、バリューの値が大きくなるに従ってサステイン・レベルまでゆっくり減衰します。

⓭ DCA2 サステイン・レベル '134

DCA2の鍵盤を離すまで保持する音量を設定します。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV2を4回押します。

ENV2

を4回押します。

ステップ2　'134 ⇦交互に表示⇨ 0

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

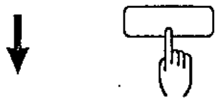
ステップ3　− NO 7　+ YES 8 で0～31の範囲で設定します。0のときはサステイン・レベルが最小になり、バリューの値が大きくなるに従って、サステイン・レベルの音量が大きくなります。

⓮ DCA2 リリース・タイム '135

DCA2の鍵盤を離してから、音が完全に鳴り終わるまでの時間を設定します。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、ENV2を5回押します。

ENV2


を5回押します。

ステップ2　'135 ⇦交互に表示⇨ 8

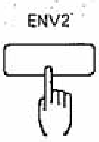
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　− NO 7　+ YES 8 で0～31の範囲で設定します。0のときは鍵盤を離すとすぐに音が消え、バリューの数値が大きくなるに従って、ゆっくり消えます。

● DCA2 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル

DCA2の音を、鍵盤上の低音部を弾くと音量が小さく、高音域になるほど音量が大きくなったり、また、その逆に、高音域になるほど音量を小さくするなど、波形によって鍵盤上の高音部と低音部で音量差がある場合、補正する目的などに使います。

[ステップ1] シングル・エディット・モードに入っている状態で、[ENV2]を6回押します。



を6回押します。

↓

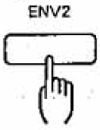
[ステップ2] [136] ⇦交互に表示⇨ [15]
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で 15 (－15)～ 15 (+15) の範囲で設定します。マイナスに設定すると、低音域で音量が大きく、高音域で音量が小さく、またプラスに設定すると、低音域で音量が小さく、高音域で音量が大きくなります。設定するバリューの値が、大きいほど音量の変化する幅が大きくなります。

● DCA2 ベロシティー・カーブ 137

鍵盤を弾く強さに対するDCA2の音量の変化のしかたを設定します。

[ステップ1] シングル・エディット・モードに入っている状態で、[ENV2]を7回押します。



を7回押します。

↓

[ステップ2] [137] ⇦交互に表示⇨ [3]
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で0～3の範囲で設定します。

シングル・パッチの書き込み

KC10では、シングル・エディット・モードで創ったパッチを最大32個まで本体内のメモリーに記憶させることができます。シングル・パッチをエディットした後、次の操作を行なってください。

ステップ1　シングル・エディット・モードに入っている状態で、WRITEを押します。

を1回押します。

↓

ステップ2　8　1　⇔交互に表示⇒　2 1 1

ファンクション・ナンバーとパッチ・ナンバーが、交互に表示されます。

ステップ3　1 ~ 8 で2 1 1~2 4 8の範囲で記憶させたいパッチ・ナンバーを選びます。

ステップ4　もう一度 WRITE を押します。

を押します。

↓

ステップ5　2 1 1　(2 1 1を選んだ場合)

選択したパッチ・ナンバーを表示して、プレイ・モードに戻ります。

注意!　新しくパッチを記憶させると、そのパッチ・ナンバーにメモリーされていた前のデータは消えてしまいます。

故障かな？と思ったら

故障かな？	原　因	対応方法
音が出ない、小さい	・データの書き込まれていないパッチが選ばれている。 ・ボリュームが正しく設定されていない。 ・エンベロープのレベルが小さい。	・正しいパッチを選んでください。(P.4) ・ファンクション・ナンバー9　1で、シングル・ボリュームを正しく設定してください。(P.9) ・DCA1／2のエンベロープ・レベルを適正に設定してください。(P.14、18)
和音が弾けない	・ソロが設定されている。	・ファンクション・ナンバー1 0 2で、0を設定してください。(P.11)
ビブラートがかからない	・ビブラート／デプスが0に設定されている。	・ビブラートやデプスを正しく設定してください。(P.11、12)

第3章
マルチ・モード

マルチ・モードでは、異なる音色を同時に発音させることができます。KC10ではシングル・パッチを最大4つまで選んで、レイヤー(違う音色を同時に鳴らす)やスプリット(鍵盤上で2つ以上の音色を別々に鳴らす)、シーケンサやコンピューターなどを使って、いろいろなシングル・パッチの音を別々に鳴らすことができます。マルチ・パッチ(シングル・パッチの組み合わせ)の中のシングル・パッチひとつひとつに音量や音程、MIDIの受信チャンネルなどを設定した各パートを、セクションと呼びます。

セクション1	セクション2	セクション3	セクション4
・セクション・プレイ	・セクション・プレイ	・セクション・プレイ	・セクション・プレイ
・シングル・アサイン	・シングル・アサイン	・シングル・アサイン	・シングル・アサイン
・レシーブ・チャンネル	・レシーブ・チャンネル	・レシーブ・チャンネル	・レシーブ・チャンネル
・チューン	・チューン	・チューン	・チューン
・レベル	・レベル	・レベル	・レベル
・トランスポーズ	・トランスポーズ	・トランスポーズ	・トランスポーズ
・ゾーン・ハイ	・ゾーン・ハイ	・ゾーン・ハイ	・ゾーン・ハイ
・ゾーン・ロウ	・ゾーン・ロウ	・ゾーン・ロウ	・ゾーン・ロウ

マルチ・パッチ

[1]

押すごとに以下のファンクション・ナンバーが順々に繰り返して呼び出されます。

210 ←→	1	セクション1 セクション・プレイ（ 0〜 3）	P.29

注意 [EDIT]を押すと、自動的にセクション1のセクション・プレイの設定となります。他のセクションから、セクション1のセクション・プレイに入るときのみ[1]を押します。

211 ←→	111	セクション1 シングル・アサイン（111〜248）	P.30
212 ←→	1	セクション1 レシーブ・チャンネル（ 1〜 9、 11〜 16）	P.30
213 ←→	0	セクション1 チューン（-10〜 0〜 10）	P.31
214 ←→	31	セクション1 レベル（ 0〜 31）	P.31
215 ←→	0	セクション1 トランスポーズ（-12〜 0〜 12）	P.32
216 ←→	96	セクション1 ゾーン・ハイ（ 36〜 96）	P.32
217 ←→	36	セクション1 ゾーン・ロウ（ 36〜 96）	P.33

[2]

押すごとに以下のファンクション・ナンバーが順々に繰り返して呼び出されます。

220 ←→	1	セクション2 セクション・プレイ（ 0〜 3）	P.29
221 ←→	111	セクション2 シングル・アサイン（111〜248）	P.30
222 ←→	1	セクション2 レシーブ・チャンネル（ 1〜 9、 11〜 16）	P.30
223 ←→	0	セクション2 チューン（-10〜 0〜 10）	P.31
224 ←→	31	セクション2 レベル（ 0〜 31）	P.31
225 ←→	0	セクション2 トランスポーズ（-12〜 0〜 12）	P.32
226 ←→	96	セクション2 ゾーン・ハイ（ 36〜 96）	P.32
227 ←→	36	セクション2 ゾーン・ロウ（ 36〜 96）	P.33

[3]

押すごとに以下のファンクション・ナンバーが順々に繰り返して呼び出されます。

230 ←→	1	セクション3 セクション・プレイ（ 0〜 3）	P.29
231 ←→	111	セクション3 シングル・アサイン（111〜248）	P.30
232 ←→	1	セクション3 レシーブ・チャンネル（ 1〜 9、 11〜 16）	P.30
233 ←→	0	セクション3 チューン（-10〜 0〜 10）	P.31
234 ←→	31	セクション3 レベル（ 0〜 31）	P.31
235 ←→	0	セクション3 トランスポーズ（-12〜 0〜 12）	P.32
236 ←→	96	セクション3 ゾーン・ハイ（ 36〜 96）	P.32
237 ←→	36	セクション3 ゾーン・ロウ（ 36〜 96）	P.33

[4]

押すごとに以下のファンクション・ナンバーが順々に繰り返して呼び出されます。

240 ←→	1	セクション4 セクション・プレイ（ 0〜 3）	P.29
241 ←→	111	セクション4 シングル・アサイン（111〜248）	P.30
242 ←→	1	セクション4 レシーブ・チャンネル（ 1〜 9、 11〜 16）	P.30
243 ←→	0	セクション4 チューン（-10〜 0〜 10）	P.31
244 ←→	31	セクション4 レベル（ 0〜 31）	P.31
245 ←→	0	セクション4 トランスポーズ（-12〜 0〜 12）	P.32
246 ←→	96	セクション4 ゾーン・ハイ（ 36〜 96）	P.32
247 ←→	36	セクション4 ゾーン・ロウ（ 36〜 96）	P.33

1 マルチ・プレイ・モード

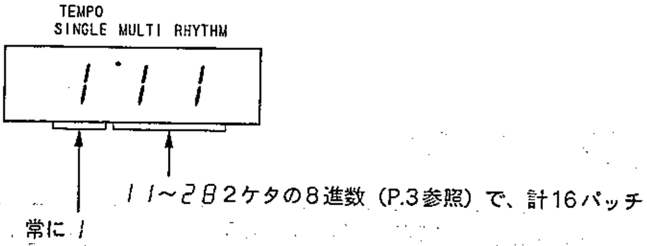
パッチの選び方

KC10には、4つのシングル・パッチを組み合わせたマルチ・パッチが16個内蔵されています。

ユーザー　　16パッチ

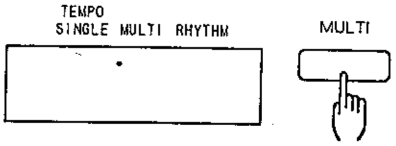
マルチ・パッチの番号は次のように表示されます。

例）マルチ・パッチの一番最初が選択されている場合

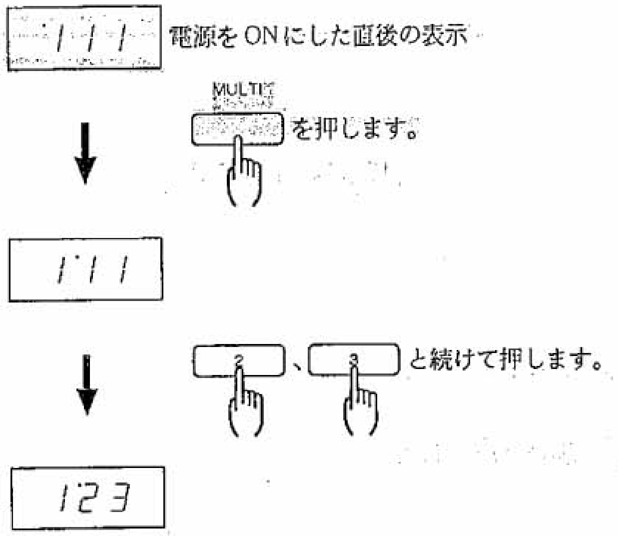


それでは実際にマルチ・パッチを選んでみましょう。

ステップ1　「MULTI」のドットが点灯していることを確認してください。
他のモードのドットが点灯している場合は、MULTI を押してマルチ・モードにしてください。



ステップ2　例として 123 を選んでみましょう。



実際に鍵盤を弾いて音を確認してみてください。

注　意！

マルチ・パッチの中には、１つの鍵盤を弾いても、すべてのセクションの音が発音されないものが、あります。いろいろな音域の鍵盤を弾いて確かめてみましょう。

2 マルチ・エディット・モード

マルチ・エディット・モードでは、マルチ・パッチ内に設定するセクション1からセクション4までの、それぞれのセクションの、発音の可否、シングル・パッチの選択、MIDI受信チャンネル、チューニング、音量、トランスポーズ、鍵盤上の発音域を設定します。これらの設定を行なうには、マルチ・プレイ・モードの状態から[EDIT]を押して、マルチ・エディット・モードに入る必要があります。

注 意！

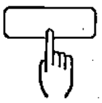
エディット中に以下のボタンを押すと、エディット・モードを抜けてしまいます。くれぐれも注意してください。

<エディット中押してはいけないボタン>

[SINGLE]
[MULTI]
[RHYTHM]

[1'1 1] このようなマルチ・プレイ・モードの状態で

EDIT



を押します。

↓

[2'10] ⇦ 交互に表示 ⇨ [1]

マルチ・エディット・モードに入ります。

マルチ・エディット・モードに入れば、次のボタンの操作で以下のファンクションを呼び出すことができます。

[1]

押すごとに以下のファンクション・ナンバーが順々に繰り返して呼び出されます。

210 ←→	1	セクション1 セクション・プレイ（ 0～ 3）	P.29

注意! [EDIT] を押すと、自動的にセクション1のセクション・プレイの設定となります。他のセクションから、セクション1のセクション・プレイに入るときのみ [1] を押します。

211 ←→	111	セクション1 シングル・アサイン（111～248）	P.30
212 ←→	1	セクション1 レシーブ・チャンネル（ 1～ 9、 11～ 16）	P.30
213 ←→	0	セクション1 チューン（ 0～ 0～ 10）	P.31
214 ←→	31	セクション1 レベル（ 0～ 31）	P.31
215 ←→	0	セクション1 トランスポーズ（ 12～ 0～ 12）	P.32
216 ←→	96	セクション1 ゾーン・ハイ（ 36～ 96）	P.32
217 ←→	36	セクション1 ゾーン・ロウ（ 36～ 96）	P.33

[2]

押すごとに以下のファンクション・ナンバーが順々に繰り返して呼び出されます。

220 ←→	1	セクション2 セクション・プレイ（ 0～ 3）	P.29
221 ←→	111	セクション2 シングル・アサイン（111～248）	P.30
222 ←→	1	セクション2 レシーブ・チャンネル（ 1～ 9、 11～ 16）	P.30
223 ←→	0	セクション2 チューン（ 10～ 0～ 10）	P.31
224 ←→	31	セクション2 レベル（ 0～ 31）	P.31
225 ←→	0	セクション2 トランスポーズ（ 12～ 0～ 12）	P.32
226 ←→	96	セクション2 ゾーン・ハイ（ 36～ 96）	P.32
227 ←→	36	セクション2 ゾーン・ロウ（ 36～ 96）	P.33

[3]

押すごとに以下のファンクション・ナンバーが順々に繰り返して呼び出されます。

230 ←→	1	セクション3 セクション・プレイ（ 0～ 3）	P.29
231 ←→	111	セクション3 シングル・アサイン（111～248）	P.30
232 ←→	1	セクション3 レシーブ・チャンネル（ 1～ 9、 11～ 16）	P.30
233 ←→	0	セクション3 チューン（ 10～ 0～ 10）	P.31
234 ←→	31	セクション3 レベル（ 0～ 31）	P.31
235 ←→	0	セクション3 トランスポーズ（ 12～ 0～ 12）	P.32
236 ←→	96	セクション3 ゾーン・ハイ（ 36～ 96）	P.32
237 ←→	36	セクション3 ゾーン・ロウ（ 36～ 96）	P.33

[4]

押すごとに以下のファンクション・ナンバーが順々に繰り返して呼び出されます。

240 ←→	1	セクション4 セクション・プレイ（ 0～ 3）	P.29
241 ←→	111	セクション4 シングル・アサイン（111～248）	P.30
242 ←→	1	セクション4 レシーブ・チャンネル（ 1～ 9、 11～ 16）	P.30
243 ←→	0	セクション4 チューン（ 10～ 0～ 10）	P.31
244 ←→	31	セクション4 レベル（ 0～ 31）	P.31
245 ←→	0	セクション4 トランスポーズ（ 12～ 0～ 12）	P.32
246 ←→	96	セクション4 ゾーン・ハイ（ 36～ 96）	P.32
247 ←→	36	セクション4 ゾーン・ロウ（ 36～ 96）	P.33

各セクションの設定

それぞれのセクションの、設定のしかたを説明します。ここでは、セクション1の設定方法を説明します。セクション2からセクション4までの設定は、それぞれ[2]、[3]、[4]ボタンを使い、表示は、2ケタ目がそれぞれ2、3、または、4となります。

●セクション・プレイ 2.10、 2.20、2.30、2.40

(セクション1)　(セクション2~4)

そのセクションの音を鳴らすか、鳴らさないか、または、鍵盤を弾いたときやMIDI信号を受け取ったときに発音させるか、させないかなどの選択をします。

[ステップ1] [1.1 1] このようなマルチ・プレイ・モードの状態で

EDIT [　] を押します。

[ステップ2] [2.10] ⇦交互に表示⇨ [1]

マルチ・エディット・モードに入り、セクション1のセクション・プレイの設定モードになります。セクション2、3、または4のセクション・プレイを設定するときは、この状態で[2]、[3]、または[4]を1回押します。

[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で0～3の間で設定します。

0 (OFF)に設定したとき ………… そのセクションは全く発音しなくなります。

1 (KYBD)に設定したとき ……… 鍵盤を弾いたときのみ発音し、そのセクションに設定されたMIDIチャンネルでMIDI信号を受信しても発音しなくなります。

2 (MIDI)に設定したとき ………… そのセクションに設定されたMIDIチャンネルでMIDI信号を受信したときのみ発音し、鍵盤を弾いても発音しません。

3 (MIX)に設定したとき ………… 鍵盤を弾いたとき、MIDI信号を受信したときのどちらでも発音します。

●シングル・アサイン 211、221、231、241
(セクション1)　(セクション2～4)

そのセクションで鳴らす音色を、シングル・パッチの中から選びます。

[ステップ1] マルチ・エディット・モードに入っている状態([EDIT]を押した直後)で、[1]を1回(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、[4]を2回)押します。

[ステップ2] [1]を1回押します。(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、または[4]を2回押します。)

[ステップ3] [2'11] ⇦交互に表示⇨ [111]
(セクション1の場合)
ファンクション・ナンバーとシングル・パッチ・ナンバーが、交互に表示されます。

[ステップ4] [−NO 7] [+YES 8]で111~248の中から、そのセクションで鳴らしたいシングル・パッチを選びます。

●レシーブ・チャンネル 212、222、232、242
(セクション1)　(セクション2～4)

MIDIを使って、シーケンサやコンピューターと接続すると、各セクションに、メロディー、ベース、コードなどのパートを指定して、自動演奏を楽しむことができます。
ここでは、シーケンサやコンピューターからMIDIデータを受け取るときの受信チャンネルを設定します。

[ステップ1] マルチ・エディット・モードに入っている状態([EDIT]を押した直後)で、[1]を2回(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、[4]を3回)押します。

[ステップ2] [1]を2回押します。(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、または[4]を3回押します。)

[ステップ3] [2'12] ⇦交互に表示⇨ [1]
(セクション1の場合)
ファンクション・ナンバーとMIDI受信チャンネルが、交互に表示されます。

[ステップ4] [−NO 7] [+YES 8]で1~9、11~16の中から、そのセクションがシーケンサやコンピューターからMIDIデータを受け取るときのチャンネルを選びます。

注意!
MIDI受信チャンネル10は、リズム楽器を鳴らすためのチャンネルに固定されています。従って、マルチの各セクションのMIDI受信チャンネルは、10ch以外で設定することができます。

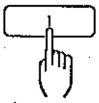
●チューン 2'13、 223、233、243

(セクション1)　　(セクション2～4)

各セクションでの音程の微調整を行ないます。いくつかのセクションを同じ音色にして音程を微妙にずらして重ねると、深みのある音色を得ることができます。約±半音弱まで音程をずらすことができます。

[ステップ1] マルチ・エディット・モードに入っている状態([EDIT]を押した直後)で、[1]を3回(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、[4]を4回)押します。

[ステップ2]



を3回押します。(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、または[4]を4回押します。)

[ステップ3] [2'13] ⇦交互に表示⇨ [0]

(セクション1の場合)

ファンクション・ナンバーと0が、交互に表示されます。

[ステップ4] [－NO 7] [＋YES 8] で -10(－10)～ 10(+10)の範囲で設定します。0に設定すると、システム・チューンでセットした音程になり、－10ではそれより約半音低く、また+10では、約半音高い音程になります。

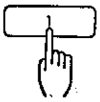
●レベル 2'14、 224、234、244

(セクション1)　　(セクション2～4)

そのセクションの、音量を設定します。マルチ・パッチ内での各セクションの音量の調整に使います。

[ステップ1] マルチ・エディット・モードに入っている状態([EDIT]を押した直後)で、[1]を4回(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、[4]を5回)押します。

[ステップ2]



を4回押します。(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、または[4]を5回押します。)

[ステップ3] [2'14] ⇦交互に表示⇨ [31]

(セクション1の場合)

ファンクション・ナンバーと音量のレベルが、交互に表示されます。

[ステップ4] [－NO 7] [＋YES 8] で0－31の範囲で設定します。設定する値が大きくなるに従って、音量が大きくなります。

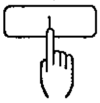
●トランスポーズ 2'15、 225、235、245

(セクション1)　(セクション2〜4)

各セクションの音階を、半音単位で音階を移動します(移調)。通常の音程のセクションと、バリューを7や12にしたセクションをミックスすることにより、5度の並行和音やオクターブ・ユニゾンの演奏が指一本で可能になります。最大2オクターブ(±1オクターブ)まで移調することができます。

[ステップ1] マルチ・エディット・モードに入っている状態([EDIT]を押した直後)で、[1]を5回(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、[4]を6回)押します。

[ステップ2] ↓



[1]を5回押します。(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、または[4]を6回押します。)

[ステップ3] [2'15] ⇦交互に表示⇨ [0]

(セクション1の場合)

ファンクション・ナンバーと0が、交互に表示されます。

[ステップ4] [－NO 7] [+YES 8]で 12(－12)〜12(+12)の範囲で、半音単位で設定します。0に設定するとシステム・チューンでセットした音階になり、－12ではそれより1オクターブ低く、また+12では、1オクターブ高い音階になります。

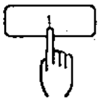
●ゾーン・ハイ 2'1b、 22b、23b、24b

(セクション1)　(セクション2〜4)

各セクションの鍵盤上での発音範囲の上限を設定します。次の項で説明するゾーン・ロウと組み合わせて、各セクションの鍵盤上での発音域が、異なる範囲を設定して、低音域にアコースティック・ベース、中音域にピアノ、高音域にサックスなどをセットして、スプリット演奏を楽しむことができます。また、各セクションの発音域を同じ範囲に設定して、複数の音色を同時に発音させるレイヤーにすることもできます。

[ステップ1] マルチ・エディット・モードに入っている状態([EDIT]を押した直後)で、[1]を6回(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、[4]を7回)押します。

[ステップ2] ↓



[1]を6回押します。(セクション2、3、または4の場合は、[2]、[3]、または[4]を7回押します。)

[ステップ3] [2'1b] ⇦交互に表示⇨ [9b]

(セクション1の場合)

ファンクション・ナンバーとキー・ナンバーが、交互に表示されます。

[ステップ4] [－NO 7] [+YES 8]で3b(C1)〜9b(C6)の範囲で、そのセクションで発音させる上限を設定します。
バリューと、実際の鍵盤との変換は、次の項を参照してください。

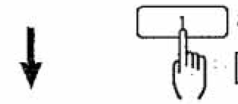
●ゾーン・ロウ 217、 227、237、247

(セクション1)　(セクション2〜4)

各セクションの鍵盤上での発音範囲の下限を設定します。

ステップ1　マルチ・エディット・モードに入っている状態(EDIT を押した直後)で、1 を7回(セクション2、3、または4の場合は、2、3、4 を8回)押します。

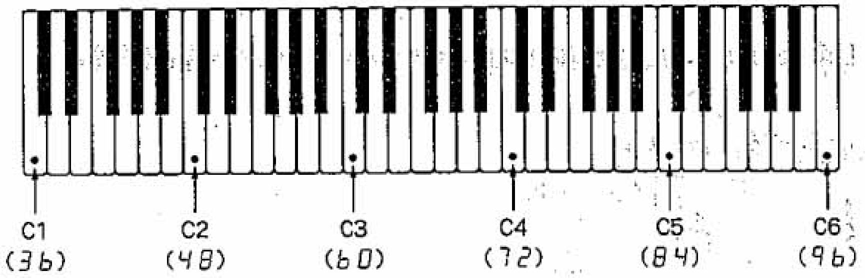
ステップ2



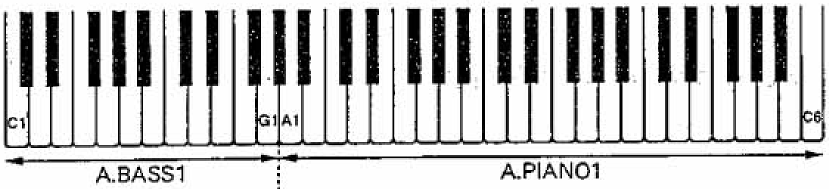
1 を7回押します。(セクション2、3、または4の場合は、2、3、または 4 を8回押します。)

ステップ3　2.17 ⇦交互に表示⇨ 36
(セクション1の場合)
ファンクション・ナンバーとキー・ナンバーが、交互に表示されます。

ステップ4　− NO (7)　+ YES (8) で 36 (C1)〜 96 (C6)の範囲で、そのセクションで発音させる下限を設定します。



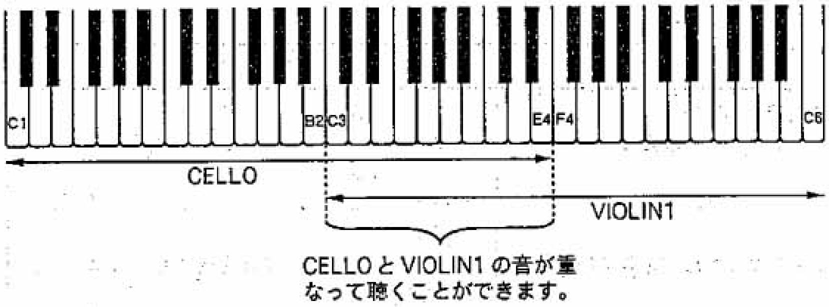
スプリットの例



《セクション1》
- シングル・アサイン ……… A.BASS1
- ゾーン・ハイ ……… G1 (43)
- ゾーン・ロウ ……… C1 (36)

《セクション2》
- シングル・アサイン ……… A.PIANO1
- ゾーン・ハイ ……… C6 (96)
- ゾーン・ロウ ……… A1 (45)

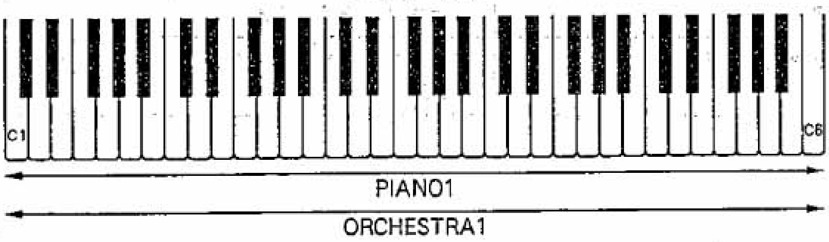
スプリット／レイヤーの例



《セクション1》
- シングル・アサイン ……… CELLO
- ゾーン・ハイ ……… B2 (59)
- ゾーン・ロウ ……… C1 (36)

《セクション2》
- シングル・アサイン ……… VIOLIN1
- ゾーン・ハイ ……… C6 (96)
- ゾーン・ロウ ……… C3 (60)

レイヤーの例



《セクション1》
- シングル・アサイン ……… PIANO1
- ゾーン・ハイ ……… C6 (96)
- ゾーン・ロウ ……… C1 (36)

《セクション2》
- シングル・アサイン ……… ORCHESTRA1
- ゾーン・ハイ ……… C6 (96)
- ゾーン・ロウ ……… C1 (36)

マルチ・パッチの書き込み

KC10では、マルチ・エディット・モードで創ったパッチを最大16個まで本体内のメモリーに記憶させることができます。マルチ・パッチをエディットした後、次の操作を行なってください。

注意! 新しくパッチを記憶させると、そのパッチ・ナンバーにメモリーされていた前のデータは消えてしまいます。

ステップ1　マルチ・エディット・モードに入っている状態で、[WRITE]を押します。

を1回押します。

↓

ステップ2　[8. 1] ⇦交互に表示⇨ [123]

ファンクション・ナンバーと、現在エディット中のパッチ・ナンバーが、交互に表示されます。

ステップ3　[1]~[8]で111~128の範囲で記憶させたいパッチ・ナンバーを選びます。

ステップ4　もう一度[WRITE]を押します。

を押します。

↓

ステップ5　[123]

選択したパッチ・ナンバーを表示して、プレイ・モードに戻ります。

故障かな？と思ったら

故障かな？	原因	対応方法
マルチ・パッチの中の1つのセクションが鳴らない	・レベルが0に設定されている。 ・セクション・プレイが0に設定されている。 ・ゾーンが設定されている。 ・レシーブ・チャンネルが設定されている。	・レベルを適正に設定してください。(P.31) ・セクション・プレイを1に設定してください。(P.29) ・ゾーンの値を確認してください。(P.32、33) ・レシーブ・チャンネルを確認してください。(P.30)
マルチ・パッチの中のセクションの音程がずれる	・チューンやトランスポーズでずれた音程が設定されている。	・チューン、トランスポーズを0に設定してください。(P.31、32)
鳴らない鍵盤音域がある	・ゾーンが設定されている。	・ゾーンの値を確認してください。(P.32、33)

第4章

リズム・モード

KC10には、36個のさまざまなリズム・パターンが内蔵されており、それぞれのリズムに、イントロ、フィルインをつけることができます。また、KC10には、コードを鍵盤で押えると、自動的にアルペジオを行なうオート・アルペジエーターを内蔵していますので、多彩な伴奏を楽しむことができます。また、リズム機器はマルチの4つのセクションとは別に、MIDIチャンネルの10chを受信すると外部から発音させることができるようになっています。(ドラム・セクション)

EDIT

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

61	←→	31	リズム・ボリューム(0～ 31)	P.41
62	←→	1	ハンド・パーカッション (ON = 1、OFF = 0)	P.41
63	←→	1	オート・アルペジエーター・オン/オフ (ON = 1、OFF = 0)	P.42
64	←→	1	オート・アルペジエーター・パターン (アップ= 0、ダウン= 1、アップ/ダウン= 2,ランダム= 3)	P.42
65	←→	0	オート・アルペジエーター・レンジ (1オクターブ= 0、2オクターブ= 1、3オクターブ= 2)	P.43
66	←→	0	オート・アルペジエーター・ビート (スロー= 0、ファスト= 1)	P.43
67	←→	0	オート・アルペジエーター・トーン (0～ 7)	P.43
68	←→	1	オート・フィルイン・オン/オフ (ON = 1、OFF = 0)	P.44
69	←→	25	オート・アルペジエーター・ボリューム (0～ 63)	P.44

1 リズム・プレイ・モード

リズム・パッチの選び方

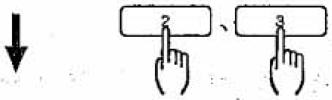
ひとつひとつのリズム・パターンのことを、リズム・パッチと呼びます。KC10には、36個のリズム・パッチが内蔵されています。リズム・パッチの選択には、[1]~[6]までの6つのボタンを使用します。

[ステップ1] リズム・プレイ・モードに入るには、シングル、マルチの各プレイ・モードにある状態で、[RHYTHM]を押します。

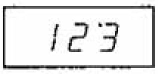
「RHYTHM」のドットが点灯して、以前選ばれていたリズム・パッチの番号が表示されます。

[ステップ2] 例として、123「SLAP FUNK」を選んでみましょう。

以前選ばれていたリズム・パッチ・ナンバー



[2]、[3]と続けて押します。



[POINT]

リズム・パッチはMIDIにより外部から変更することも可能です。
MIDIチャンネルの10chでプログラム・チェンジを受信すると、リズム・パッチが切り換わります。
リズム・パッチは111～166まで36パッチあり、プログラム・チェンジの0～35に対応します。

リズム・パッチ一覧表

111 METAL	121 JAZZ	131 EURO FUNK	141 HEAVY ROCK
112 DANCE	122 50's ROCK	132 LATIN	142 SHUFFLE ROCK
113 BLUES	123 SLAP FUNK	133 ROCK HOUSE	143 MEDIUM ROCK 1
114 BOSSANOVA	124 SLOW ROCK	134 HOUSE 1	144 J.B SOUL
115 LIGHT SAMBA	125 JAZZ WALTZ	135 HOUSE 2	145 TECHNO FUNK
116 POP ROCK	126 POPS	136 MID ROCK	146 OLD FUNK

151 PY RHYTHM	161 FUSION
152 REGGAE	162 ROCK 1
153 MID ROCK 2	163 ROCK 2
154 JACKSON BEAT	164 MODERN ART
155 POP DANCE	165 MEDIUM ROCK 2
156 SHUFFLE ROCK 2	166 AFRO

POINT

リズム・パッチは、それぞれ最適なテンポを持っています。
リズム・パッチを切り換えると、そのリズム・パッチのテンポが呼び出されます。

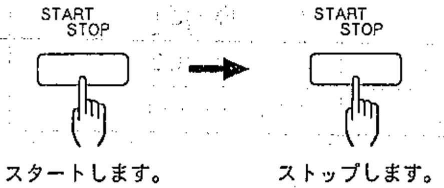
注意！

[− NO]、[+ YES]でテンポを調節すると（次項）、リズム・パッチを切り換えても、そのリズム・パッチのテンポを呼び出せなくなります。
リズム・パッチのテンポを再び呼び出せるようにするには、KC10の電源を入れ直してください。

リズムの鳴らし方

◆リズムのスタート／ストップ

START／STOP を押すと同時に選択されているリズムが始まり、さらに START／STOP を押すと止まります。

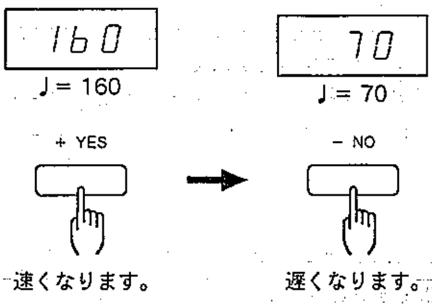


POINT

リズムの演奏中、ディスプレイのテンポのインジケータが点滅します。

◆テンポの変え方

+ YES でリズムのテンポが速く、− NO で遅くなります。



POINT

リズム・パッチは、それぞれ最適なテンポを持っています。
リズム・パッチを切り換えると、そのリズム・パッチのテンポが呼び出されます。

注 意！

テンポを調節すると、リズム・パッチのテンポを呼び出せなくなります。
リスム・パッチのテンポを再び呼び出せるようにするには、KC10の電源を入れ直してください。

注 意！

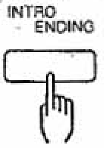
テンポを調節すると、ディスプレイにテンポが表示されたままになります。
テンポの表示からリスム・パッチの表示にするには、1 〜 6 を押してリズム・パッチをもう一度選択します。

●イントロ・エンディング／フィルイン

KC10では、各リズム・パッチにイントロやエンディング、また、曲の途中にフィルインを入れて、「メリハリ」の効かせたリズムを楽しむことができます。

◆イントロの鳴らし方

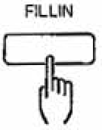
リズムが鳴っていない状態で、[INTRO／ENDING]を押すと、イントロのパターンが1小節鳴った後、通常のリズムパターンが始まります。



イントロパターンが鳴った後リズムが始まります。

◆フィルインの鳴らし方

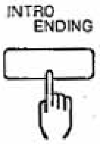
リズムが鳴っているときに[FILLIN]を押すと、曲の途中にフィルインパターンが入ります。



フィルインパターンが入ります。

◆エンディングの鳴らし方

リズムが鳴っている時に[INTRO／ENDING]を押すと、エンディングパターンが1小節鳴った後リズムが止まります。



エンディングパターンが鳴った後リズムが止まります。

●オート・アルペジエーター

KC10は、コードを鍵盤で押えると自動的にアルペジオを鳴らすオート・アルペジエーター機能を持っています。アップ、ダウン、ランダムなど、いろいろなアルペジオのパターンを鳴らすことができます。また、アルペジオの音域を1オクターブから、3オクターブまで選ぶこともできます。

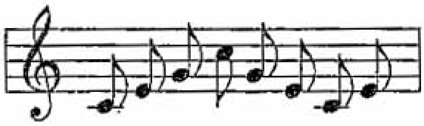
例)

アルペジオのレンジが1オクターブで　ドミソ　ド　と鍵盤を押さえたとき

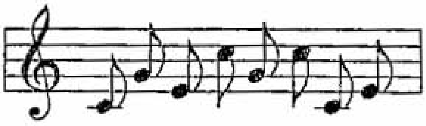
アップ

ダウン

アップ／ダウン



ランダム



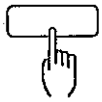
2 リズム・エディット・モード

リズム・エディット・モードでは、リズムの音量、ドラム・キー・アサイン・オン/オフ、オート・フィルインのオン/オフや、アルペジオのパターン、音域、ビート、音色を設定します。

リズム・エディット・モードに入るには、リズム・プレイ・モードの状態から、EDIT を押します。

111 　このようなリズム・プレイ・モードの状態で

EDIT



を押します。

↓

b 1 ⇦交互に表示⇨ 25

リズム・エディット・モードに入ります。

リズム・エディット・モードに入れば、次のボタンの操作で以下のファンクションを呼び出すことができます。

EDIT

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

b 1 ⇐⇒	31	リズム・ボリューム（ 0～ 31）	P.41
b 2 ⇐⇒	1	ハンド・パーカッション（ON＝ 1、OFF＝ 0）	P.41
b 3 ⇐⇒	1	オート・アルペジエーター・オン／オフ（ON＝ 1、OFF＝ 0）	P.42
b 4 ⇐⇒	1	オート・アルペジエーター・パターン（アップ＝ 0、ダウン＝ 1、アップ／ダウン＝ 2、ランダム＝ 3）	P.42
b 5 ⇐⇒	0	オート・アルペジエーター・レンジ（1オクターブ＝ 0、2オクターブ＝ 1、3オクターブ＝ 2）	P.43
b 6 ⇐⇒	0	オート・アルペジエーター・ビート（スロー＝ 0、ファスト＝ 1）	P.43
b 7 ⇐⇒	0	オート・アルペジエーター・トーン（ 0～ 7）	P.43
b 8 ⇐⇒	1	オート・フィルイン・オン／オフ（ON＝ 1、OFF＝ 0）	P.44
b 9 ⇐⇒	25	オート・アルペジエーター・ボリューム（ 0～ 63）	P.44

●リズム・ボリューム b 1

リズムの音量を設定します。

ステップ1 | 1 1 1 | このようなリズム・プレイ・モードの状態で

EDIT

を押します。

ステップ2 | b 1 | ⇦交互に表示⇨ | 25 |

リズム・エディット・モードに入ります。

ステップ3 − NO 7 ＋ YES 8 で調節します。0～31の間で、お好みの音量に調節します。

注意！ リズム・ボリュームを設定すると、ハンド・パーカッション（次項）とリズム・パターンの音量が設定されます。

●ハンド・パーカッション b 2

鍵盤をたたくと打楽器音が鳴るように設定します。

ステップ1 リズム・エディット・モードに入っている状態で、EDIT を1回押します。

EDIT

を1回押します。

ステップ2 | b 2 | ⇦交互に表示⇨ | 0 |

ファンクション・ナンバーとバリューが交互に表示されます。

ステップ3 − NO 7 ＋ YES 8 で0または1に設定します。1に設定すると、鍵盤をたたいて打楽器音を鳴らすことができます。

各鍵盤に対応する打楽器名は、85ページをご覧ください。

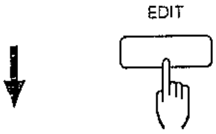
POINT これらの打楽器音はドラム・セクションとしてMIDI受信チャンネル10ch（固定）で外部MIDIコントローラーで鳴らすことができます。

注意！ ハンド・パーカッションは、リズム・エディット・モードでのみ鳴らせます。
C1からG3まで32鍵でのみ鳴らせます。

●オート・アルペジエーター・オン／オフ b 3

オート・アルペジエーター機能を働かせるか、無効にするかの選択をします。

ステップ1　リズム・エディット・モードに入っている状態で、EDITを２回押します。



を２回押します。

ステップ2　b 3 ⇦交互に表示⇨ 0

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

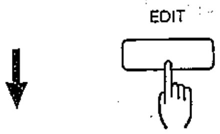
ステップ3　− NO (7)　+ YES (8)　で0か1を設定します。0のときはオート・アルペジエーターがオフになり、1のときはオンになります。

注意！　ハンド・パーカッション（前項）がONの時は、オート・アルペジエータ・オン／オフの設定は無効です（オート・アルペジオできません）。また、マルチ・プレイ・モード、マルチ・エディット・モードでもオート・アルペジオできません。

●オート・アルペジエーター・パターン b 4

アルペジオを、低い音階から高い音階への繰り返しで鳴らすか、低い音階から高い音階へ上ってまた低い音階に戻らせるか、または押さえたコードをランダムに鳴らすかの選択を行ないます。

ステップ1　リズム・エディット・モードに入っている状態で、EDITを３回押します。



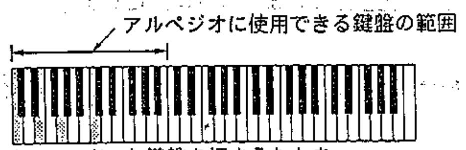
を３回押します。

ステップ2　b 4 ⇦交互に表示⇨ 0

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

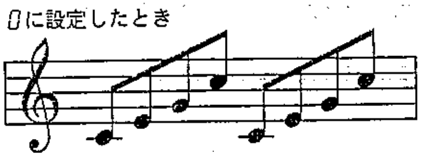
ステップ3　− NO (7)　+ YES (8)　で0～3の範囲で設定します。0のときはアップ、1のときはダウン、2に設定されるとアップ/ダウン、そして3のときはランダムなアルペジオのパターンになります。

例)

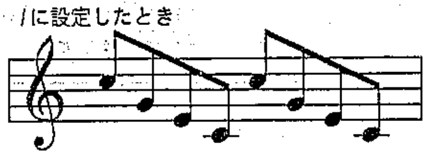


アルペジオのレンジが1オクターブで　ドミソ　ド　と鍵盤を押さえたとき

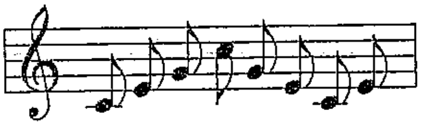
0に設定したとき



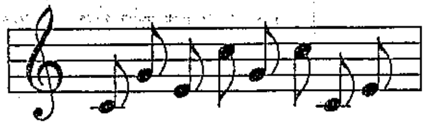
1に設定したとき



2に設定したとき



3に設定したとき



POINT　オート・アルペジエーターのテンポは、リズム・パターンのテンポと共通です。

⑱オート・アルペジエーター・レンジ b 5

アルペジオを鳴らす音域を設定します。3オクターブまで設定することができます。

ステップ1　リズム・エディット・モードに入っている状態で、EDITを4回押します。

EDIT

を4回押します。

ステップ2　| b 5 | ⇦交互に表示⇨ | 2 |

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　－NO 7　＋YES 8 で0～2の範囲にアルペジオの音域を設定します。0のときは1オクターブ、1のときは2オクターブ、2のときは、3オクターブの音域でアルペジオが鳴ります。

⑲オート・アルペジエーター・ビート b 6

アルペジオの音符の長さを設定します。

ステップ1　リズム・エディット・モードに入っている状態で、EDITを5回押します。

EDIT

を5回押します。

ステップ2　| b 6 | ⇦交互に表示⇨ | 0 |

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

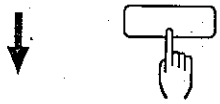
ステップ3　－NO 7　＋YES 8 で0～1を設定します。0のときはスロー、1に設定されるとファストになります。

⑳オート・アルペジエーター・トーン b 7

アルペジオの音色を設定します。8種類の音色から選ぶことができます。

ステップ1　リズム・エディット・モードに入っている状態で、EDITを6回押します。

EDIT



を6回押します。

ステップ2　| b 7 | ⇦交互に表示⇨ | 0 |

ファンクション・ナンバーと音色のナンバーが、交互に表示されます。

ステップ3　－NO 7　＋YES 8 で0～7の範囲でアルペジオの音色を設定します。

アルペジオの音色

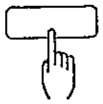
0 SYN BASS	2 FRETLESS	4 SPIELUHR	6 CLAVI
1 PIANO 1	3 FAST STRINGS	5 NYLON	7 SHARP BASS

●オート・フィルイン・オン／オフ 6 8

4小節ごとに自動的にフィルインを入れるか、入れないかの設定を行ないます。

ステップ1 リズム・エディット・モードに入っている状態で、EDITを7回押します。

EDIT



を7回押します。

ステップ2 6 8 ⇦交互に表示⇨ 0

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

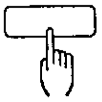
ステップ3 −NO 7 ＋YES 8 で0か1を設定します。0のときはオート・フィルインがオフになり、1のときはオンになります。

●オート・アルペジエーター・ボリューム 6 9

アルペジオを鳴らす音量を設定します。

ステップ1 リズム・エディット・モードに入っている状態で、EDITを8回押します。

EDIT



を8回押します。

ステップ2 6 9 ⇦交互に表示⇨ 25

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3 −NO 7 ＋YES 8 で調節します。0～63の間で、お好みの音量に調節します。

故障かな？と思ったら

故障かな？	原　因	対応方法
リズムが鳴らない、小さい	・リズム・ボリュームが0に設定されている。	・ファンクション・ナンバー6 1で、リズム・ボリュームを適正に設定してください。(P.41)
アルペジオが鳴らない	・オート・アルペジエーターがオフに設定されている。 ・オート・アルペジエーター・ボリュームが0に設定されている。 ・ハンド・パーカッションが設定されている。 ・マルチ・プレイ・モード、マルチ・エディット・モードである。	・ファンクション・ナンバー6 3で、オート・アルペジエーターを1に設定してください。(P.42) ・オート・アルペジエーター・ボリュームを適正に設定してください。(P.44) ・ハンド・パーカッションを0 (OFF) に設定してください。(P.41) ・シングル・プレイ・モードで演奏してください。

第5章

システム・モード

システム・モードでは、KC10のシステム全体の、チューニング、トランスポーズ(移調)、やピッチ・ベンダーを動かしたときの変化の度合いを設定します。

SYSTEM

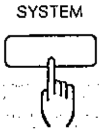
押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

3 1 ←→	0	システム・チューン	(-10～ 0～ 10)	P.47
3 2 ←→	0	システム・トランスポーズ	(-12～ 0～ 12)	P.47
3 3 ←→	2	ベンダー・レンジ	(0～ 7)	P.48

システム・モードへの入り方

各モードで、[SYSTEM] を押すと自動的にシステム・モードに入ります。

[˙1 1 1] たとえば、このようなシングル・プレイ・モードの状態で



↓

[3 - 1] ⇦ 交互に表示 ⇨ [0]

システム・エディット・モードに入ります。

注 意！ LEDのドットが点灯しますが、これは以前操作していたモードを示しています。シングルまたは、マルチのLEDのドットが点灯します。

システム・モードでは、[SYSTEM] ボタンを繰り返し押すことにより、以下のファンクションを呼び出すことができます。

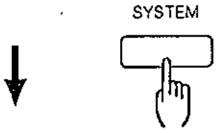
[SYSTEM] 押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

3 1 ⇔	0	システム・チューン（˙10〜 0〜 10）	P.47
3 2 ⇔	0	システム・トランスポーズ（˙12〜 0〜 12）	P.47
3 3 ⇔	2	ベンダー・レンジ（ 0〜 7）	P.48

◉システム・チューン 3 1

KC10全体の音程の微調整を行ないます。他の楽器との合奏のときの音程合わせなどのときに使います。

[ステップ1] 各モードで、[SYSTEM]を1回押します。



を1回押します。

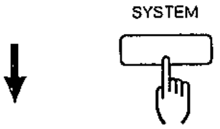
[ステップ2] [3 1] ⇦交互に表示⇨ [0]
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で、10(－10)~10(+10)の範囲で設定します。0のときは基準ピッチの、A=441.5Hz(ヘルツ)に設定されます。

◉システム・トランスポーズ 3 2

システム全体の音階を、半音単位で移調します。±1オクターブの範囲で移調することができます。

[ステップ1] 各モードで、[SYSTEM]を2回押します。



を2回押します。

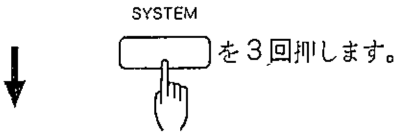
[ステップ2] [3 2] ⇦交互に表示⇨ [0]
ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

[ステップ3] [－NO 7] [＋YES 8] で 12(－12)~12(+12)の範囲で、音階を半音単位で設定します。0のときは、通常のCのキーになり、12(－12)でそれより1オクターブ低く、また12(+12)で、1オクターブ高いキーになります。

●ベンダー・レンジ 3 3

ピッチ・ベンダーを操作したときに、どれくらい音程を変化させるかの設定を行ないます。

ステップ1　各モードで、SYSTEM を3回押します。



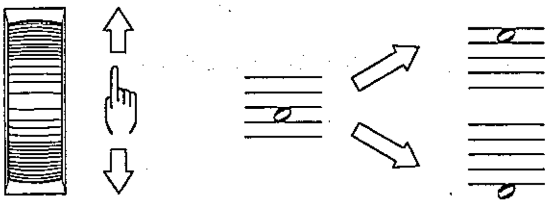
ステップ2　3 3 ⇦交互に表示⇨ 0

ファンクション・ナンバーとバリューが、交互に表示されます。

ステップ3　− NO（7）　＋ YES（8）で0～7の範囲で半音単位で設定します。0のときは、ピッチ・ベンダーを動かしても音程は変化せず、7にセットされると音程の変化は最大になります。

7に設定したとき

ピッチ・ベンダーを上に回すと半音7つ分音階が上がる



ピッチ・ベンダーを下に回すと半音7つ分音階が下がる

故障かな？と思ったら

故障かな？	原　因	対応方法
他の楽器と音程が合わない	・システム・チューン／トランスポーズが合っていない。	・システム・チューンやトランスポーズを正しく調整してください。(P.47)
ピッチ・ベンダーがきかない	・ベンダー・レンジが0に設定されている。	・ベンダー・レンジを正しく設定してください。(P.48)

第6章
MIDIモード

MIDIモードでは、シーケンサやコンピューターまたは、他のMIDIキーボードと接続したときのデータの送信や受信にかかわる設定を行ないます。

MIDI RCV

5

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

4 1 ←→	1	レシーブ・チャンネル（ 1～ 9、 11～ 16）	P.51
4 2 ←→	1	オムニ・オン／オフ（ON＝ 1、OFF＝ 0）	P.51
4 3 ←→	2	RCV プログラム・チェンジ（ 0～ 2）	P.52
4 4 ←→	1	RCV ピッチ・ベンド（受信可＝ 1、不可＝ 0）	P.53
4 5 ←→	1	RCV モジュレーション（受信可＝ 1、不可＝ 0）	P.53
4 6 ←→	1	RCV ベロシティー（受信可＝ 1、不可＝ 0）	P.54
4 7 ←→	0	RCV エクスクルーシブ（受信可＝ 1、不可＝ 0）	P.54

MIDI TRS

6

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

5 1 ←→	1	トランスミット・チャンネル（ 1～ 16）	P.55
5 2 ←→	1	TRS プログラム・チェンジ（送信可＝ 1、不可＝ 0）	P.55
5 3 ←→	1	TRS ピッチ・ベンド（送信可＝ 1、不可＝ 0）	P.56
5 4 ←→	1	TRS モジュレーション（送信可＝ 1、不可＝ 0）	P.56
5 5 ←→	1	TRS ホールド（送信可＝ 1、不可＝ 0）	P.57
5 6 ←→	0	ワン・シングル／マルチ・データ・ダンプ（通常＝ 0、送信中＝ 1）	P.57
5 7 ←→	0	オール・シングル・データ・ダンプ（通常＝ 0、送信中＝ 1）	P.58
5 8 ←→	0	オール・マルチ・データ・ダンプ（通常＝ 0、送信中＝ 1）	P.58
5 9 ←→	0	ドラム・データ・ダンプ（通常＝ 0、送信中＝ 1）	P.59

MIDIモードへの入り方

システム・モードに入っている状態で(シングル、マルチ、リズムの各モードで SYSTEM を押す) 5 を押すと、MIDIの RCV (受信)モードに、また 6 を押すと、MIDIの TRS (送信)モードに入ります。

[3　1] たとえば、このようなシステム・モードの状態で

MIDI RCV
[5] を押します。

↓

[5　1] ⇦ 交互に表示 ⇨ [1]

MIDI・RCV・モードに入ります。

MIDI・モードでは、 5 または 6 ボタンを繰り返し押すことにより、以下のファンクションを呼び出すことができます。

MIDI RCV
[5]

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

4　1 ⟷	1	レシーブ・チャンネル (1～9、11～16)	P.51
4　2 ⟷	1	オムニ・オン／オフ (ON = 1、OFF = 0)	P.51
4　3 ⟷	2	RCV プログラム・チェンジ (0～ 2)	P.52
4　4 ⟷	1	RCV ピッチ・ベンド (受信可= 1、不可= 0)	P.53
4　5 ⟷	1	RCV モジュレーション (受信可= 1、不可= 0)	P.53
4　6 ⟷	1	RCV ベロシティー (受信可= 1、不可= 0)	P.54
4　7 ⟷	0	RCV エクスクルーシブ (受信可= 1、不可= 0)	P.54

MIDI TRS
[6]

押すたびに、以下のファンクション・ナンバーが、順々に繰り返して呼び出されます。

5　1 ⟷	1	トランスミット・チャンネル (1～ 16)	P.55
5　2 ⟷	1	TRS プログラム・チェンジ (送信可= 1、不可= 0)	P.55
5　3 ⟷	1	TRS ピッチ・ベンド (送信可= 1、不可= 0)	P.56
5　4 ⟷	1	TRS モジュレーション (送信可= 1、不可= 0)	P.56
5　5 ⟷	1	TRS ホールド (送信可= 1、不可= 0)	P.57
5　6 ⟷	0	ワン・シングル／マルチ・データ・ダンプ (通常= 0、送信中= 1)	P.57
5　7 ⟷	0	オール・シングル・データ・ダンプ (通常= 0、送信中= 1)	P.58
5　8 ⟷	0	オール・マルチ・データ・ダンプ (通常= 0、送信中= 1)	P.58
5　9 ⟷	0	ドラム・データ・ダンプ (通常= 0、送信中= 1)	P.59

注意!

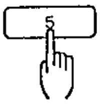
デモ演奏や、リズム・パッチのデータは、MIDIで送信することはできません。

⓯レシーブ・チャンネル 4 1

シーケンサやコンピューター、または他のMIDIコントローラーとデータのやりとりを行なうときは、送信側のチャンネルと、受信側のチャンネルを、同じにしておかなければなりません。ここでは、MIDIデータを受信するときの、チャンネルの設定を行ないます。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、5 を1回押します。

MIDI RCV


を1回押します。

ステップ2　4 1 ⇔交互に表示⇔ 1

ファンクション・ナンバーとチャンネル・ナンバーが、交互に表示されます。

ステップ3　－NO 7　＋YES 8　で 1～9、11～16の範囲で受信チャンネルを設定します。

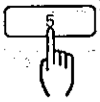
注意！　10chは、ドラム・セクション専用です。このため、バリューの範囲は 1～9、11～16となります。

●オムニ・オン／オフ 4 2

MIDIには、同じチャンネルどうしでのみデータをやりとりするオムニ・オフと、チャンネル設定に関係無くデータを受信するオムニ・オンのモードがあります。ここでは、オムニ・オンにするか、オムニ・オフにするかを設定します。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、5 を2回押します。

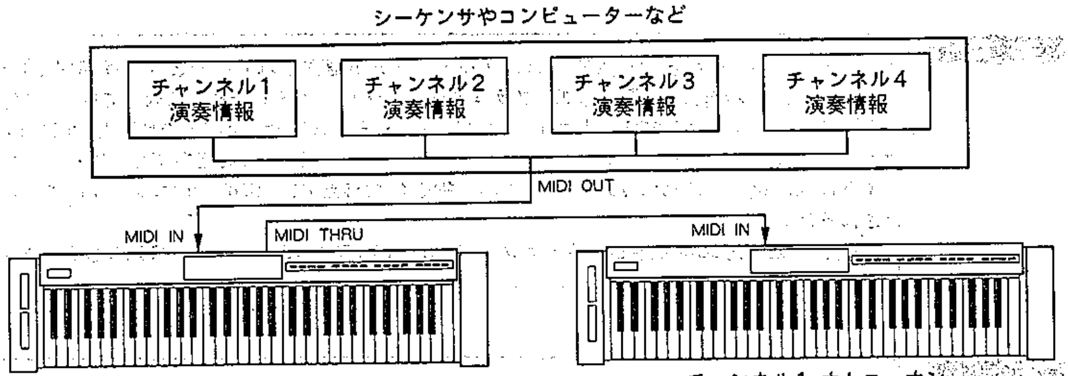
MIDI RCV


を2回押します。

ステップ2　4 2 ⇔交互に表示⇔ 0

ファンクション・ナンバーと0が、交互に表示されます。

ステップ3　－NO 7　＋YES 8　で 1または、0を設定します。 1でオムニ・オン、0でオムニ・オフとなります。



チャンネル1 オムニ・オフ
チャンネル1の演奏情報を受信します。

チャンネル1 オムニ・オン
すべてのチャンネルの演奏情報を受信します。

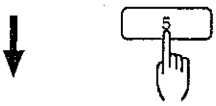
注意！　10chはドラム・セクション専用のMIDIチャンネルのため、このチャンネル情報を送るとドラム・セクションのみが鳴ります。

●RCV（レシーブ） プログラム・チェンジ 4 3

シーケンサやコンピューター、または他のMIDI（ミディ）コントローラーから、プログラム・チェンジ（パッチの切り換え）命令を受信するかしないか、また受信する場合は、どのパッチで行なうかを選びます。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、[5]を3回押します。

MIDI RCV



を3回します。

ステップ2　[4 3] ⇔交互に表示⇔ [2]

ファンクション・ナンバーと2が、交互に表示されます。

ステップ3　[－NO 7] [＋YES 8] で0～2の範囲で設定します。

0 …． プログラム・チェンジ命令を受信しなくなります。

1 …． プログラム・チェンジ・ナンバー0~95がシングル・パッチの111~228、96~111がマルチ・パッチの111～128でパッチの切り換えが行なわれます。

2 …． マルチ・パッチのセクションごとのプログラム・チェンジを行ないます。

例）マルチ・パッチの111は以下のようなセッティングになっています。

	セクション1	セクション2	セクション3	セクション4
MIDI受信ch	2	3	4	5
音　色	ピアノ	ブラス	シンセベース	ボイス

今、KC10のMIDI INに外部MIDI（ミディ）キーボードのMIDI OUTを接続します。そして、外部MIDI（ミディ）キーボードのMIDI（ミディ）送信chを2にします。この状態で外部MIDI（ミディ）キーボードの鍵盤を弾くとピアノの音が鳴ります。ここで、外部MIDI（ミディ）キーボードからプログラム・チェンジ命令を送るとセクション1のところだけ、音色が切り換わります。このように4 3のバリューが2のときは、そのセクションに対応するMIDI（ミディ）チャンネルでのみプログラム・チェンジを受信します。これによってひとつの曲の中でメロディーのパートの音色だけをどんどん変化させていくことなどが可能になります。

注 意！

4 3のバリューが2の設定で、シングル・パッチが選択されているとき、外部MIDI（ミディ）キーボードからプログラム・チェンジが送られると、プログラム・チェンジ・ナンバー0～95に対しては、シングル・パッチの111～228が切り換わります。しかし、プログラム・チェンジ・ナンバーの96以上が送られると、マルチ・パッチに切り換わり、以後、プログラム・チェンジ・ナンバー0～95を送っても2度とシングル・モードには切り換わりません。これはマルチ・パッチが選択された時点で、以後、セクション内でのパッチ切り換えが優先されるためです。
ただし、プログラム・チェンジ・ナンバー96～111でマルチ・パッチの切り換えをすることはできます。

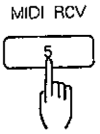
注 意！

MIDI（ミディ）受信チャンネルの10chは、ドラム・セクションとして固定されています。このため、KC10ではMIDI（ミディ）10chでプログラム・チェンジを受信すると、36のリズム・パッチが切り換わります。

● RCV（レシーブ） ピッチ・ベンド 4 4

シーケンサやコンピューター、または他のMIDI（ミディ）コントローラーから、ピッチ・ベンド情報を受信するかしないかを選択します。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、[5]を4回押します。



を4回押します。

↓

ステップ2　[4 4] ⇦交互に表示⇨ [1]

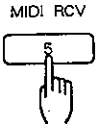
ファンクション・ナンバーと 1が、交互に表示されます。

ステップ3　[− NO 7] [+ YES 8] で 1または、0を設定します。 1でピッチ・ベンド情報が受信可、0に設定されると受信不可になります。

● RCV（レシーブ） モジュレーション 4 5

シーケンサやコンピューター、または他のMIDI（ミディ）コントローラーから、モジュレーション・ホイール情報を受信するかしないかを選択します。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、[5]を5回押します。



を5回押します。

↓

ステップ2　[4 5] ⇦交互に表示⇨ [1]

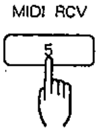
ファンクション・ナンバーと 1が、交互に表示されます。

ステップ3　[− NO 7] [+ YES 8] で 1または、0を設定します。 1でモジュレーション情報が受信可、0に設定されると受信不可になります。

● RCV ベロシティー 4 b

シーケンサやコンピューター、または他のMIDIコントローラーから、ベロシティー情報を受信するかしないかを選択します。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、[5]を6回押します。



を6回押します。

↓

ステップ2　[4 b] ⇔交互に表示⇔ [1]

ファンクション・ナンバーと 1が、交互に表示されます。

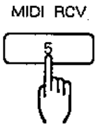
ステップ3　[− NO 7] [+ YES 8] で 1または、0を設定します。 1でベロシティー情報が受信でき、0に設定するとベロシティー情報を受信せず、すべて同じベロシティーとして扱われます。

● RCV エクスクルーシブ 4 7

MIDIは世界共通の規格ですから、ほとんどのMIDIデータの情報内容は、どのMIDIコントローラーでも同じですが、そのコントローラー独特の情報もあります。これを、エクスクルーシブといいます。

ここでは、KC10固有の情報(エクスクルーシブ)を、受信するかしないかを選択します。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、[5]を7回押します。



を7回押します。

↓

ステップ2　[4 7] ⇔交互に表示⇔ [1]

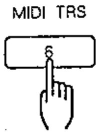
ファンクション・ナンバーと 1が、交互に表示されます。

ステップ3　[− NO 7] [+ YES 8] で 1または、0を設定します。 1でエクスクルーシブ情報が受信可、0に設定すると受信不可になります。

⑬トランスミット・チャンネル 5 1

MIDIデータを送信するときの、チャンネルの設定を行ないます。

[ステップ1] システム・モードに入っている状態で、[6]を1回押します。



を1回押します。

[ステップ2] [5 1] ⇦交互に表示⇨ [1]

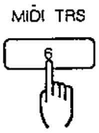
ファンクション・ナンバーとチャンネル・ナンバーが、交互に表示されます。

[ステップ3] [− NO 7] [+ YES 8] で 1～16の範囲で送信チャンネルを設定します。

⑭TRS(トランスミット) プログラム・チェンジ 5 2

シーケンサやコンピューター、または他のMIDIコントローラーへ、プログラム・チェンジ(パッチの切り換え)命令を送信するかしないかを選びます。

[ステップ1] システム・モードに入っている状態で、[6]を2回押します。



を2回押します。

[ステップ2] [5 2] ⇦交互に表示⇨ [1]

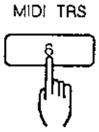
ファンクション・ナンバーと 1が、交互に表示されます。

[ステップ3] [− NO 7] [+ YES 8] で 1または、0を設定します。0でプログラム・チェンジ命令を送信しなくなり、1に設定すると送信が可能になります。

● TRS（トランスミット） ピッチ・ベンド 5 3

シーケンサやコンピューター、または他のMIDI（ミディ）コントローラーへ、ピッチ・ベンド・ホイールの情報（ピッチ・ベンド・ホイールをどれ位動かしたか）を送信するかしないかを選びます。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、[6]を3回押します。



↓　を3回押します。

ステップ2　[5 3] ⇦交互に表示⇨ [1]

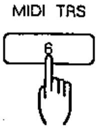
ファンクション・ナンバーと 1が、交互に表示されます。

ステップ3　[− NO 7] [+ YES 8] で 1または、0を設定します。0でピッチ・ベンド・ホイール情報を送信しなくなり、1に設定すると送信が可能になります。

● TRS（トランスミット） モジュレーション 5 4

シーケンサやコンピューター、または他のMIDI（ミディ）コントローラーへ、モジュレーション・ホイール情報（モジュレーション・ホイールをどれ位動かしたか）を送信するかしないかを選びます。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、[6]を4回押します。



↓　を4回押します。

ステップ2　[5 4] ⇦交互に表示⇨ [1]

ファンクション・ナンバーと 1が、交互に表示されます。

ステップ3　[− NO 7] [+ YES 8] で 1または、0を設定します。0でモジュレーション・ホイール情報を送信しなくなり 1に設定すると送信が可能になります。

●TRS(トランスミット) ホールド 5 5

シーケンサやコンピューター、または他のMIDI(ミディ)コントローラーへ、ホールド(ホールド・ペダルを踏む)情報を送信するかしないかを選びます。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で、[6]を5回押します。

MIDI TRS
[6]を5回押します。

↓

ステップ2　[5 5] ⇦交互に表示⇨ [1]
ファンクション・ナンバーと1が、交互に表示されます。

ステップ3　[−NO 7] [+YES 8] で1または、0を設定します。0でホールド情報を送信しなくなり、1に設定すると送信が可能になります。

●ワン・シングル／マルチ・データ・ダンプ 5 6

現在、選択されているシングル・パッチまたは、マルチ・パッチひとつだけの音色データを他のKC10または、シーケンサへ送信します。(具体的な操作方法はP.75「5. シーケンサを使った音色保存」をご覧ください)

ステップ1　音色のデータを送りたいシングル・パッチまたは、マルチ・パッチを選択します。

ステップ2　[SYSTEM]を押してシステム・モードに入ります。

ステップ3　[6]を6回押します。

MIDI TRS
[6]を6回押します。

↓

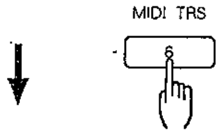
ステップ4　[5 6] ⇦交互に表示⇨ [0]
ファンクション・ナンバーと0が交互に表示されます。

ステップ5　[+YES 8]を2回押すと音色データが送信されます。送信中は、表示が1になり、すべてのデータが送り終わると0に戻ります。

●オール・シングル・データ・ダンプ 5 7

すべてのシングル・パッチの音色データを他のKC10または、シーケンサに送信します。

[ステップ1] システム・モードに入っている状態で [6] を7回押します。



を7回押します。

[ステップ2] [5 7] ⇦交互に表示⇨ [0]

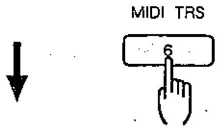
ファンクション・ナンバーと0が交互に表示されます。

[ステップ3] [+ YES / 8] を2回押すと音色データが送信されます。送信中は表示が1になり、すべてのデータを送り終わると0に戻ります。

●オール・マルチ・データ・ダンプ 5 8

すべてのマルチ・パッチの音色データを他のKC10または、シーケンサに送信します。

[ステップ1] システム・モードに入っている状態で [6] を8回押します。



を8回押します。

[ステップ2] [5 8] ⇦交互に表示⇨ [0]

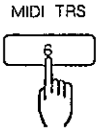
ファンクション・ナンバーと0が交互に表示されます。

[ステップ3] [+ YES / 8] を2回押すと音色データが送信されます。送信中は表示が1になり、すべてのデータを送り終わると0に戻ります。

⑩ドラム・データ・ダンプ 5 9

ドラム・パッチのデータを他のKC10または、シーケンサに送信します。

ステップ1　システム・モードに入っている状態で［6］を9回押します。



を9回押します。

↓

ステップ2　［5 9］⇦交互に表示⇨［0］

ファンクション・ナンバーと0が交互に表示されます。

ステップ3　［+ YES / 8］を2回押すと音色データが送信されます。送信中は表示が1になり、すべてのデータを送り終わると0に戻ります。

故障かな？と思ったら

故障かな？	原　因	対応方法
MIDIで送・受信ができない	・MIDIチャンネルが合っていない。	・他のMIDIコントローラーとKC10とを同じチャンネルに設定してください。(P.51、55)
送・受信できないMIDI情報がある	・送・受信の設定が正しく行なわれていない。	・送・受信の各設定を正しく行なってください。(P.51～59)

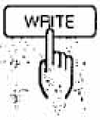
第7章
音色の書き込み（WRITE）

エディットしたシングル・パッチやマルチ・パッチは、本体のメモリーに記憶させておくことができます。KC10には、シングル・パッチで32個、マルチ・パッチで16個のユーザー・メモリーのエリアが用意されています。

第7章

シングル・パッチの書き込み

[ステップ1] シングル・エディット・モードに入っている状態で、[WRITE]を押します。



を1回押します。

↓

[ステップ2] [8 1] ⇔交互に表示⇒ [248]

ファンクション・ナンバーとパッチ・ナンバーが、交互に表示されます。

[ステップ3] [1]~[8]で211~248の範囲で記憶させたいパッチ・ナンバーを選びます。

[ステップ4] もう一度[WRITE]を押します。

を押します。

↓

[ステップ5] [248]

選択したパッチ・ナンバーを表示して、プレイ・モードに戻ります。

マルチ・パッチの書き込み

ステップ1　マルチ・エディット・モードに入っている状態で、WRITE を押します。

を1回押します。

ステップ2　8˙ 1　⇦交互に表示⇨　128

ファンクション・ナンバーと、現在エディット中のパッチ・ナンバーが、交互に表示されます。

ステップ3　1 ~ 8 で 1 1 1~ 128の範囲で記憶させたいパッチ・ナンバーを選びます。

ステップ4　もう一度 WRITE を押します。

を押します。

ステップ5　128

選択したパッチ・ナンバーを表示して、プレイ・モードに戻ります。

注意！

新しくパッチを記憶させると、そのパッチ・ナンバーにメモリーされていた前のデータは消えてしまいます。

第8章
シーケンサとの組み合わせ

第8章

1 シーケンサとは？

シーケンサとは、電子楽器の「自動演奏装置」のことです。語源のSequence(シーケンス)とは、順序、連鎖という意味で、あらかじめ与えられた演奏情報を、最初から順々に自動的に再生(実行)することからSequencer(シーケンサ)と呼ばれています。
シーケンサはよくテープレコーダーにたとえられますが、次の点で異なります。

	シーケンサ	テープレコーダー
記録方法	・演奏情報（どの鍵を、どのくらいの強さで、どのくらいの長さ演奏したか）を数値に変換して記録	・楽器から出た音をそのまま音声として記録
編集方法	・数値情報なので、ひとつひとつの情報を細かく修正もしくは完全な差替えが可能	・テープの切り貼りまたは、ダビング
再生時	・テンポを変えても演奏のキーは変わらない	・テンポを変えるには、再生速度を調節しなければならず、しかもテンポを変えると演奏のキーが変わってしまう

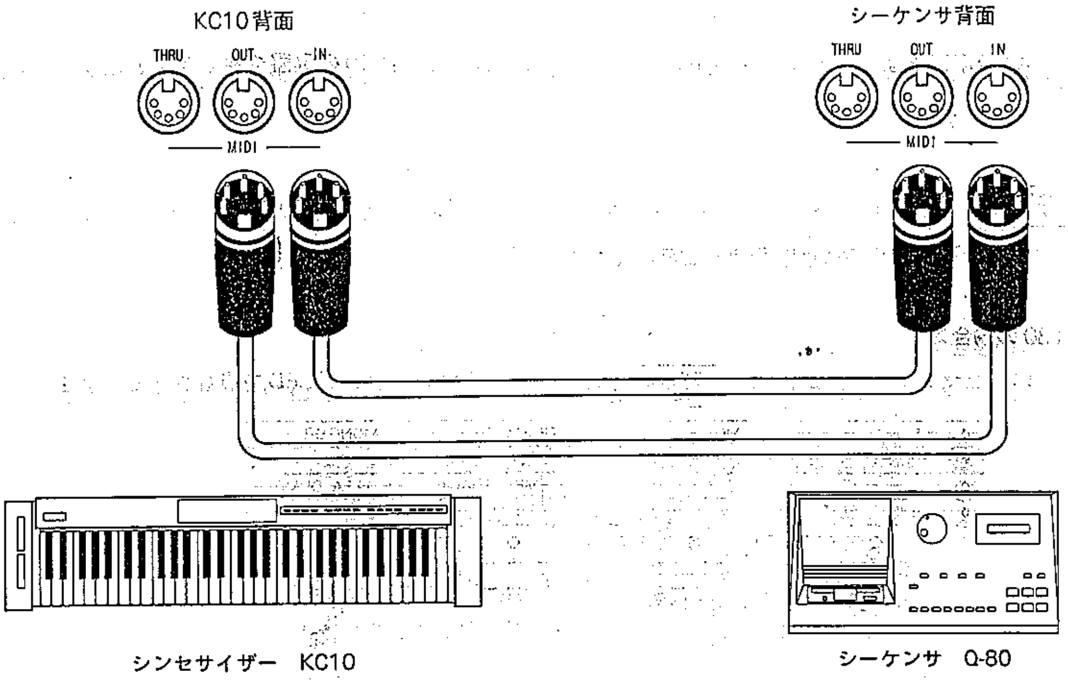
上の表のように、同じ音楽を記録する媒体でも、シーケンサの方が編集方法については、非常に優れています。
シーケンサにはMIDI端子が装備されています。MIDI信号を記録再生して、MIDI楽器をコントロールするので、電子楽器のシステムの中心的存在になってきています。
では、このシーケンサを、KC10にMIDIケーブルでつないで実際に演奏情報を記録してみましょう。ここでは、おもにKAWAI Q-80を使って説明します。

注意！

シーケンサは、MIDI（ミディ）の演奏情報を「記録」するものです。しかし、テープレコーダーの延長として使われることが多いために、よくシーケンサで「録音」するという表現がされます。本書でも、シーケンサを感覚的に理解していただくために、ところどころで「録音」という表現があります。しかし、シーケンサにおいては、「録音」＝演奏情報の「記録」ということに注意してください。

2 KC10とシーケンサとを接続する

下の図のように、KC10とシーケンサをMIDIケーブルでつなぎます。



3 シーケンサに演奏を記録する

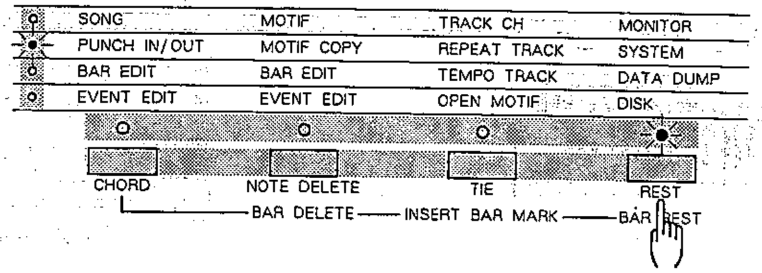
ステップ1　モニターアンプ(またはヘッドホン)やACアダプターのケーブルが、KC10に接続されていることを確認してください。

ステップ2　KC10およびシーケンサの電源スイッチをオンにして、KC10の鍵盤を弾くと音が出ることを確認してください。

ステップ3　シーケンサの「SYSTEM ECHO(システムエコー)」をオフにしてください。(オフにする方法は、それぞれのシーケンサの取扱説明書をお読みください。)

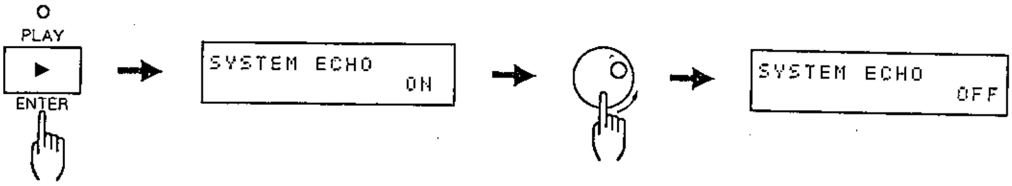
<Q-80の場合>

1) コマンド・セレクト・キー REST を押してSYSTEMのコマンドLEDを点灯させてください。

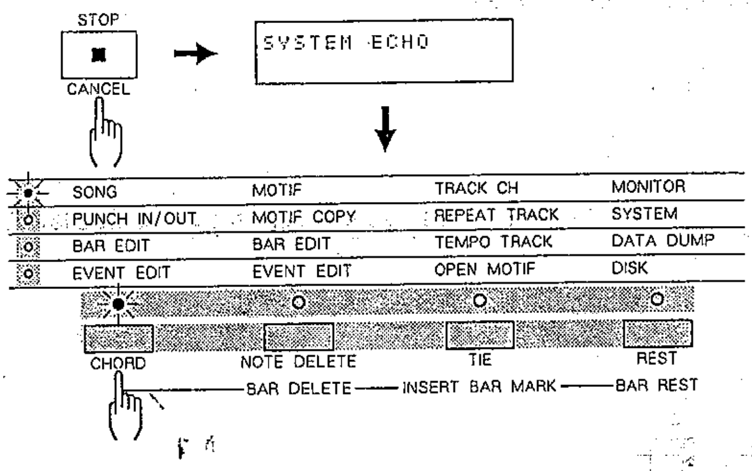


2) インクリメント・ダイアルを回して「SYSTEM ECHO」の表示にします。

3) ▶ ENTER を押して、「SYSTEM ECHO」の設定モードに入ります。オンならインクリメント・ダイアルでオフにしてください。



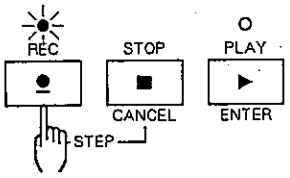
4) 設定が終了したら、コマンド・セレクト・キーの[CHORD]を押して、最初の状態に戻してください。



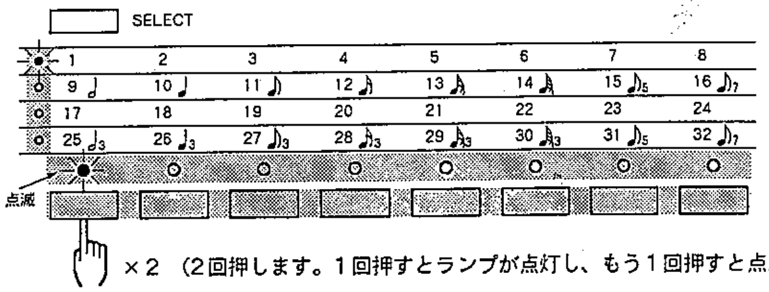
[ステップ4] シーケンサでリアルタイム録音をスタートします。(リアルタイム録音の方法は、それぞれの取扱説明書をお読みください。)

＜Q-80の場合＞

1) [REC ●]を押します。

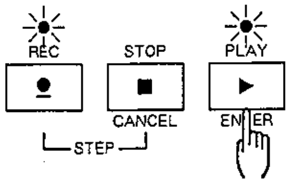


2) トラック・セレクト・キーで第一トラックを録音可能にします。



×2 (2回押します。1回押すとランプが点灯し、もう1回押すと点滅し録音スタンバイ状態になります。)

3) [PLAY ▶]を押してリアルタイム録音を開始します。

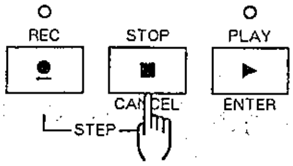


ステップ5　自由にKC10の鍵盤で演奏してみてください。

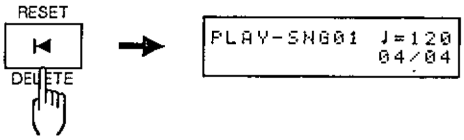
ステップ6　演奏が終わったら、シーケンサのリアルタイム録音を終了させ、今記録した演奏を聴いてみましょう。

＜Q-80の場合＞

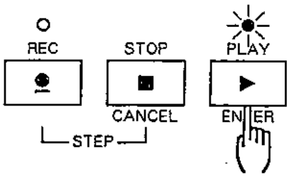
1）STOP ■ を押します。



2）RESET |◀ を押して最初の小節に戻します。



3）PLAY ▶ を押して再生します。



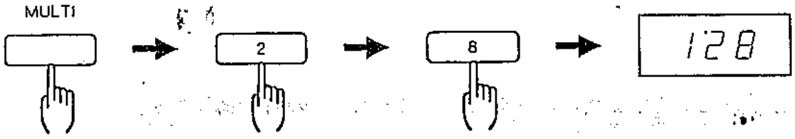
4 マルチを使ってシーケンサに演奏を記録する

[ステップ1] 前項3の[ステップ1]~[ステップ3]までの操作を行ないます。

[ステップ2] シーケンサの「SYSTEM ECHO」を今度はオンにします。

SYSTEM ECHO OFF → SYSTEM ECHO ON

[ステップ3] KC10のマルチ・パッチの 128 (一番最後)を選びます。



<128>
このマルチ・パッチの内容とドラム・セクションは、以下の設定になっています。

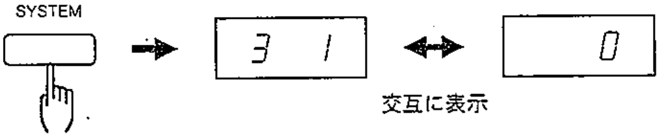
	セクション1	セクション2	セクション3	セクション4	ドラム
音色	ベース	エレクトリック・ピアノ	ブラス	ストリングス	P.85参照
アサイン	MIDI	MIDI	MIDI	MIDI	MIDI
MIDI受信ch	1	2	3	4	10

[ステップ4] KC10の鍵盤を弾いてみましょう。ベースの音が鳴ります。

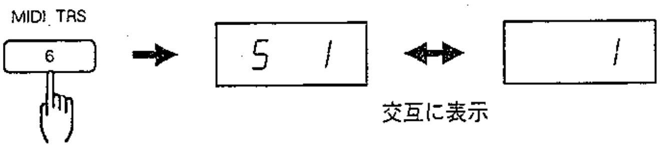
[ステップ5] MIDI送信チャンネルを2にします。

<KC10のMIDI送信チャンネルの変え方>

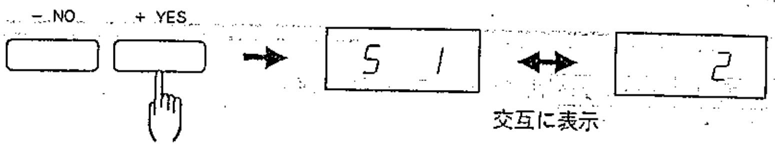
1) [SYSTEM]を押します。



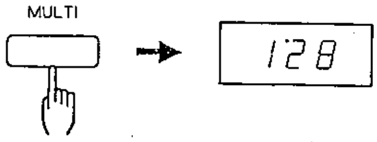
2) [MIDI TRS]を押します。



3) [+ YES]を押して、MIDIチャンネルを2に変えます。(ボタンを押しすぎたときは、[− NO]で戻せます。)



4) [MULTI]を押して、最初の状態に戻します。



[ステップ6] KC10の鍵盤を弾いてみましょう。エレクトリック・ピアノの音が鳴ります。

[ステップ7] 同様にして、KC10のMIDI送信チャンネルを3に変えて、鍵盤を弾けばブラスの音が、4チャンネルならストリングスの音が鳴ります。また、10チャンネルにすればドラムの音が鳴ります。

[ステップ8] シーケンサでドラム、ベース、エレクトリック・ピアノ、ブラス、そしてストリングスの各セクションの演奏を順々に記録します。(記録の方法はそれぞれの取扱説明書をお読みください。)

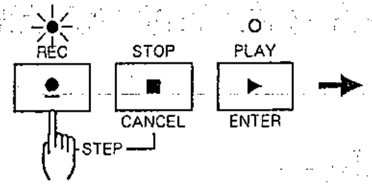
注 意!

> KC10は、同時発音数に制限があります。シングル・パッチまたは、マルチ・パッチ全体(この場合はベース、エレクトリックピアノ、ブラス、ストリングスの4セクション)で最大同時発音数は10音です。また、ドラム・セクションは、シングル・パッチ、マルチ・パッチに関係なく常に4音です。

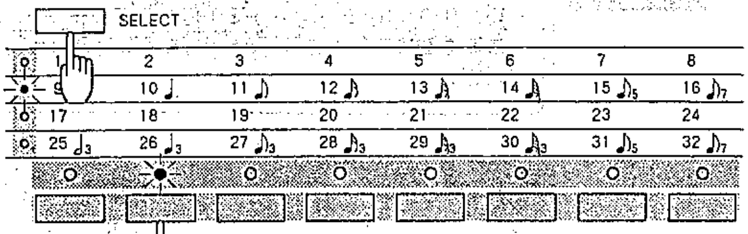
<Q-80の場合>

1） ドラム(MIDI10ch)より記録しますので、第10トラックでリアルタイム録音を開始します。

[REC]を押します。



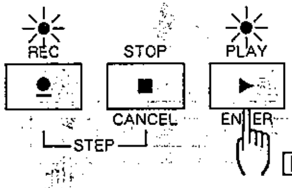
[SELECT]を押します。



×2 左から2番目のトラックセレクトキーを2回押し、(ランプが点滅します。)第10トラックをREC可能にします。

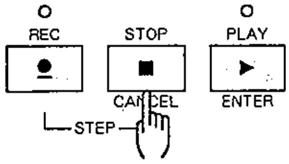
注意！

KC10のMIDI送信チャンネルを10chにしてください。



[PLAY]を押してリアルタイムRECを開始します。

2） ドラムの記録が終了したら STOP [■] を押します。



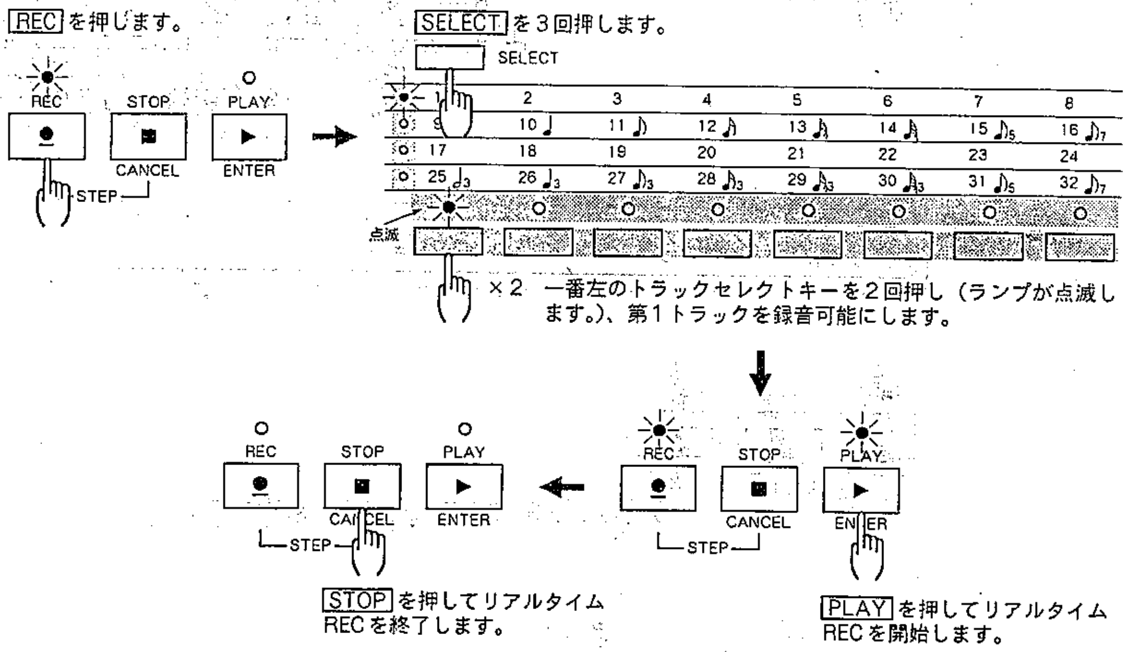
注意！

演奏を間違えたときは[STOP]を押し、[RESET]で小節の頭に戻り、再び図の操作を行なって、リアルタイム録音を開始してください。

3) 次に先程録音したドラムの音を聴きながら、ベースを録音します。

注意！

- KC10のMIDIチャンネルを1にします。
- 演奏を間違えたときは、STOPを押し、RESETで小節の頭に戻って再びリアルタイム録音を行なってください。



4) 以下同様に第2トラック(MIDI 2ch)にエレクトリックピアノ、第3トラック(MIDI 3ch)にブラス、そして第4トラック(MIDI 4ch)にストリングスを録音してください。

ステップ9 以上がマルチを使って、シーケンサに演奏を記録する方法です。また、マルチ・エディットやシングル・エディットの機能を用いれば、違った音色で演奏を楽しめます。いろいろためしてみましょう。

5 シーケンサを使った音色保存

KC10は、シーケンサと組み合わせることによって、下記の音色をシーケンサに転送して保存することができます。

シングル・ユーザー　32パッチ
マルチ・ユーザー　16パッチ
ドラム・セクション

シングル・パッチ（32）やマルチ・パッチ（16）

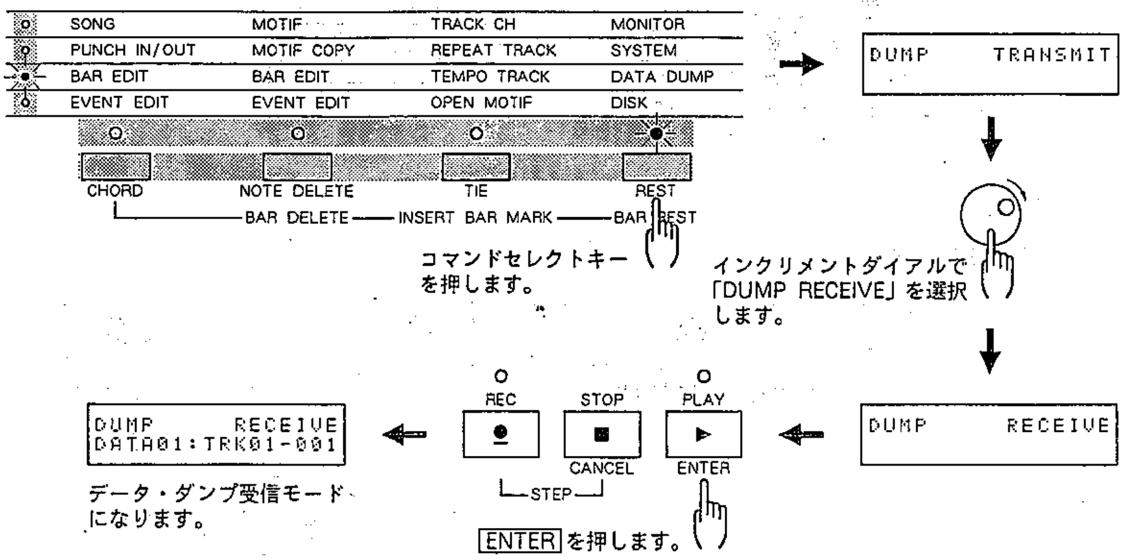
すべてのパッチ・データを転送する例として、シーケンサにQ-80を用いた時の方法を説明します。

ステップ1　MIDIケーブルの接続は先程のままです。

ステップ2　Q-80の「SYSTEM ECHO」をオフにします。

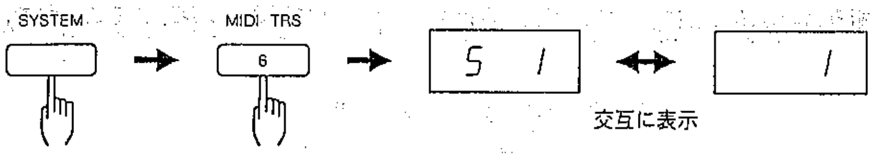
```
SYSTEM ECHO
         OFF
```

ステップ3　Q-80をデータ・ダンプ受信モードにします。



ステップ4 KC10のMIDI送信チャンネルを1chにします。

SYSTEM を押します。 MIDI TRS を押します。 − NO、+ YES で 1に設定します。

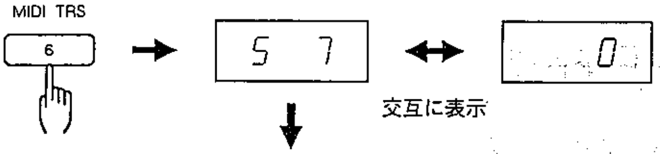


注意！

続けて操作を行ないますので、表示はそのままの状態にしておいてください。

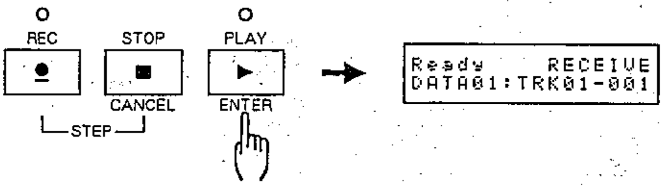
ステップ5 続けてKC10をデータ・ダンプ送信モードにします。

MIDI TRS を数回押します。

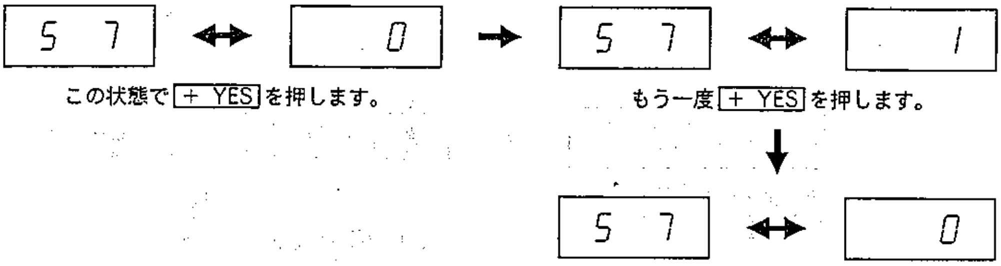


ここで、S 7 はシングル・パッチすべてのデータ・ダンプ、
S 8 はマルチ・パッチすべてのデータ・ダンプです。

ステップ6 Q-80で ▶ (ENTER) を押し、データ・ダンプ受信をスタートします。



ステップ7 KC10の、データ・ダンプ送信を開始します。



この状態で + YES を押します。

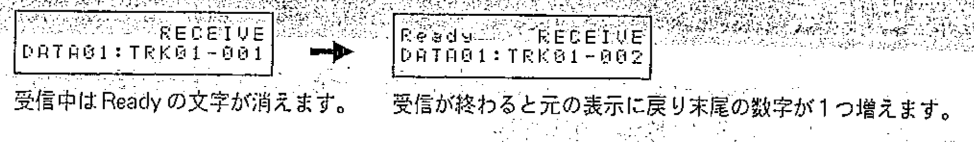
もう一度 + YES を押します。

送信が終わると、もとの表示に戻ります。

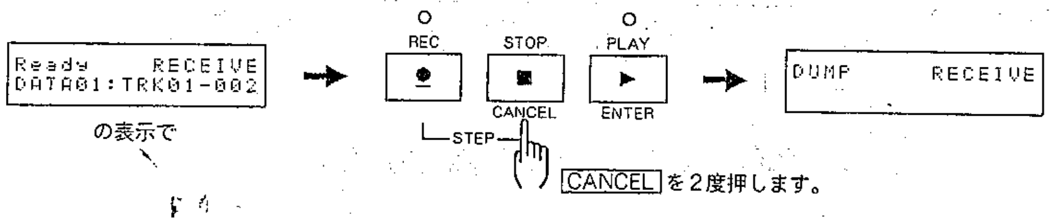
注意！

マルチ・パッチのデータ・ダンプでは
S 8 ←→ 0
と表示されます。

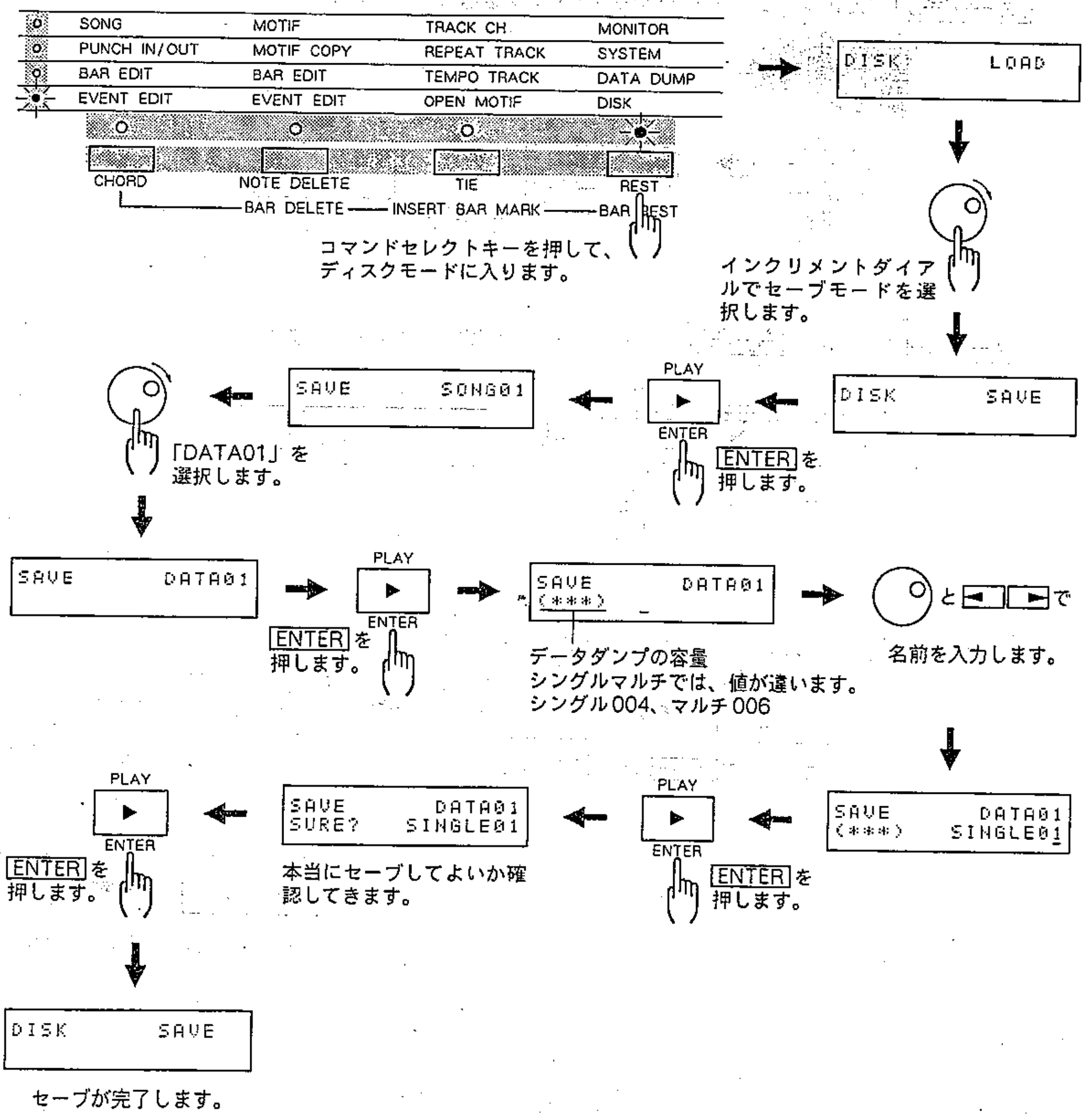
< Q-80の表示 >



ステップ8　Q-80側で、受信を終了します。



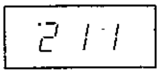
ステップ9　Q-80に取り込んだシングル・パッチ(またはマルチ・パッチ)の音色データを、フロッピーディスクにセーブ(保存)します。(フロッピーディスクは、あらかじめフォーマット(初期化)しておいてください。)



その他の音色保存

これまでは、シングル・パッチ(32)のすべてと、マルチ・パッチ(16)のすべてをシーケンサに記録する方法でしたが、単音色で転送したい場合、ワン・パッチ・データ・ダンプ機能があります。

ステップ1　シングル(またはマルチ)のプレイ・モードで、これからシーケンサに転送したいパッチを選択しておきます。(ただし、シングル・パッチでは、ユーザー(32)の中の一つだけです。)

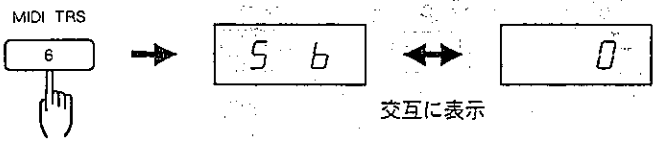


例えば2 1 1を転送したい場合、そのパッチを選んでおきます。

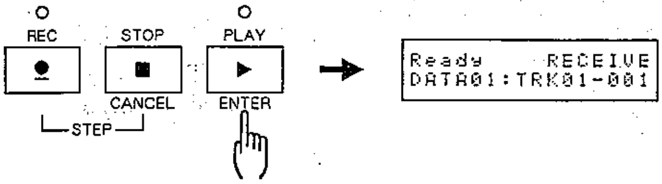
ステップ2　前項「シングル・パッチ(32)やマルチ・パッチ(16)」の ステップ1 ~ ステップ4 の操作をします。

ステップ3　KC10をワン・パッチ・データ・ダンプ送信モードにします。

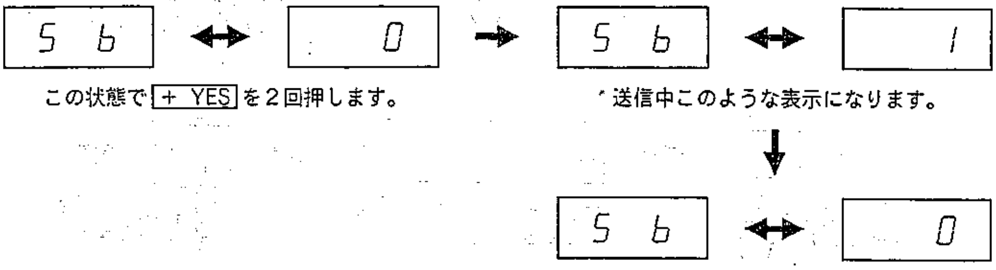
SYSTEM を押し
MIDI TRS を数回
押します。



ステップ4　Q-80の ▶ (ENTER) を押し、データ・ダンプ受信をスタートします。



ステップ5　KC10側で、データ・ダンプ送信を開始します。



この状態で + YES を2回押します。

＊送信中このような表示になります。

送信が終わると、もとの表示に戻ります。

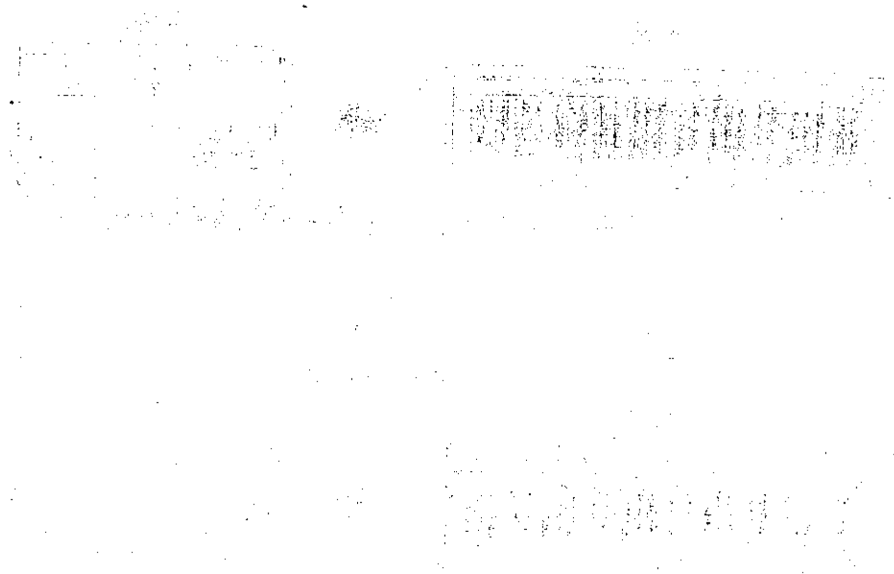
<Q-80の表示>

Readyの文字が消えます。　受信が終わると元の表示に戻り末尾の数が1つ増えます。

注 意！ フロッピーディスクに保存するとき、先程とは異なる名前で保存します。同じ名前を付けると前のデータが消えてしまいます。

以上のようにして、ひとつひとつの音色をシーケンサに転送して保存することができます。

ステップ6　前項「シングル・パッチ(32)やマルチ・パッチ(16)」の ステップ8 ～ ステップ9 の操作で、Q-80のフロッピーディスクに音色を保存します。

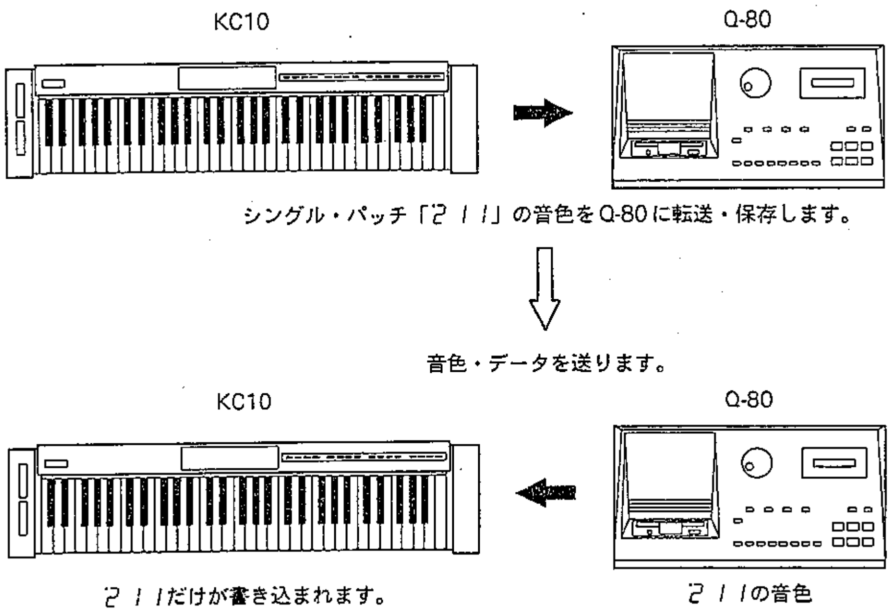


6 音色データをシーケンサからKC10に送る

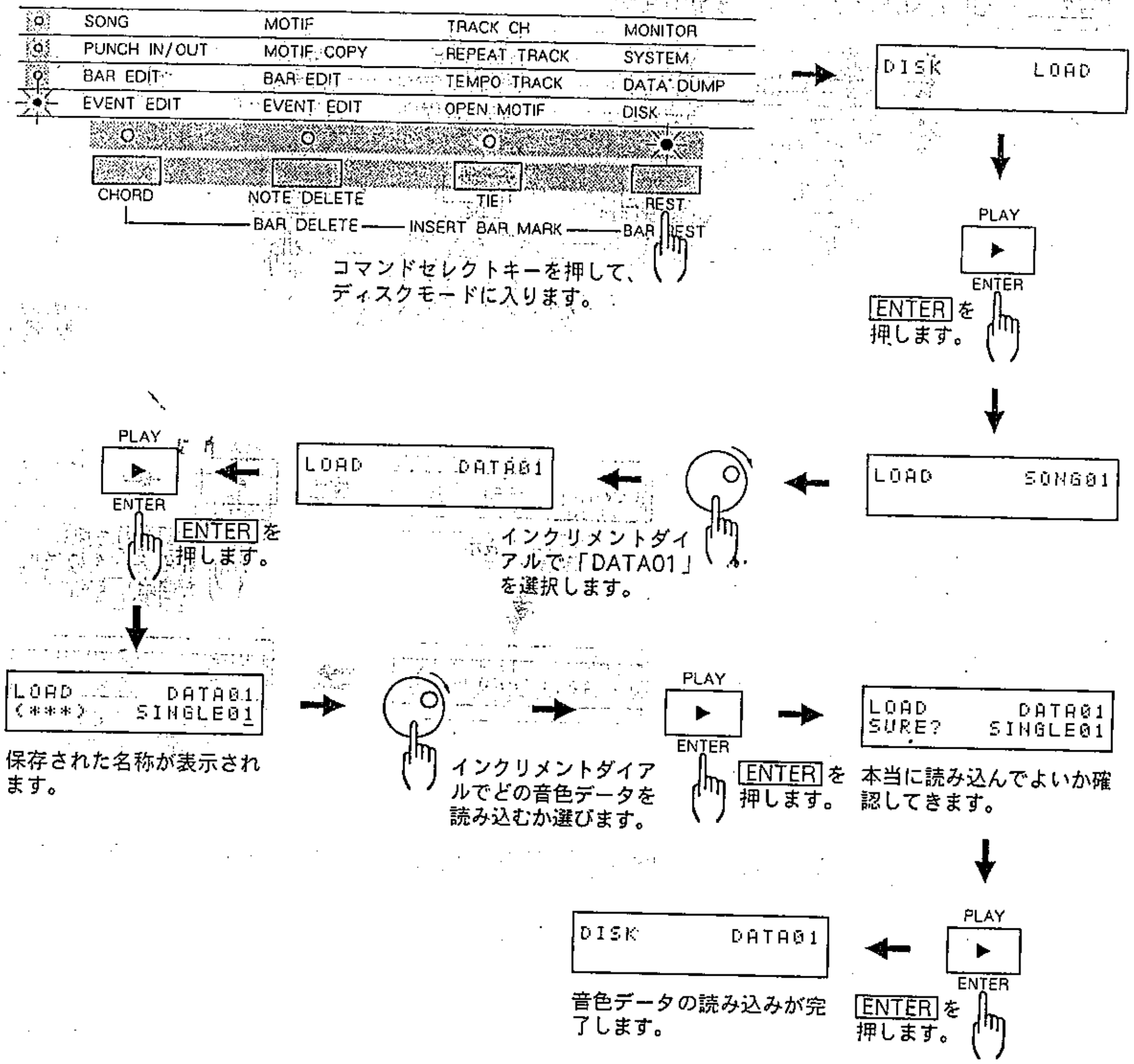
シーケンサに転送、保存した音色データは、必要に応じて、KC10に戻して使うことができます。

注意！

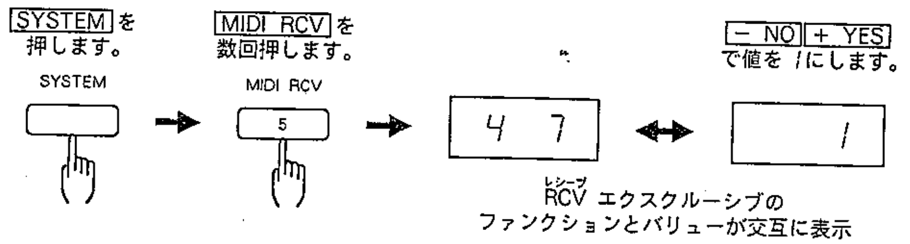
- シーケンサからKC10に音色データを送ると、本体に記憶されている音色データの一部または全部が消えて、新しく送られたデータに書き変えられてしまいます。
- シングル・パッチ（32）すべてやマルチ・パッチ（16）すべての音色データを送るときは、KC10のシングル・パッチやマルチ・パッチのすべての音色データが書き変わりますが、ワン・パッチ・データ・ダンプによる単一音色は以前シーケンサに転送・保存したときのパッチ・ナンバーだけが書き変わります。



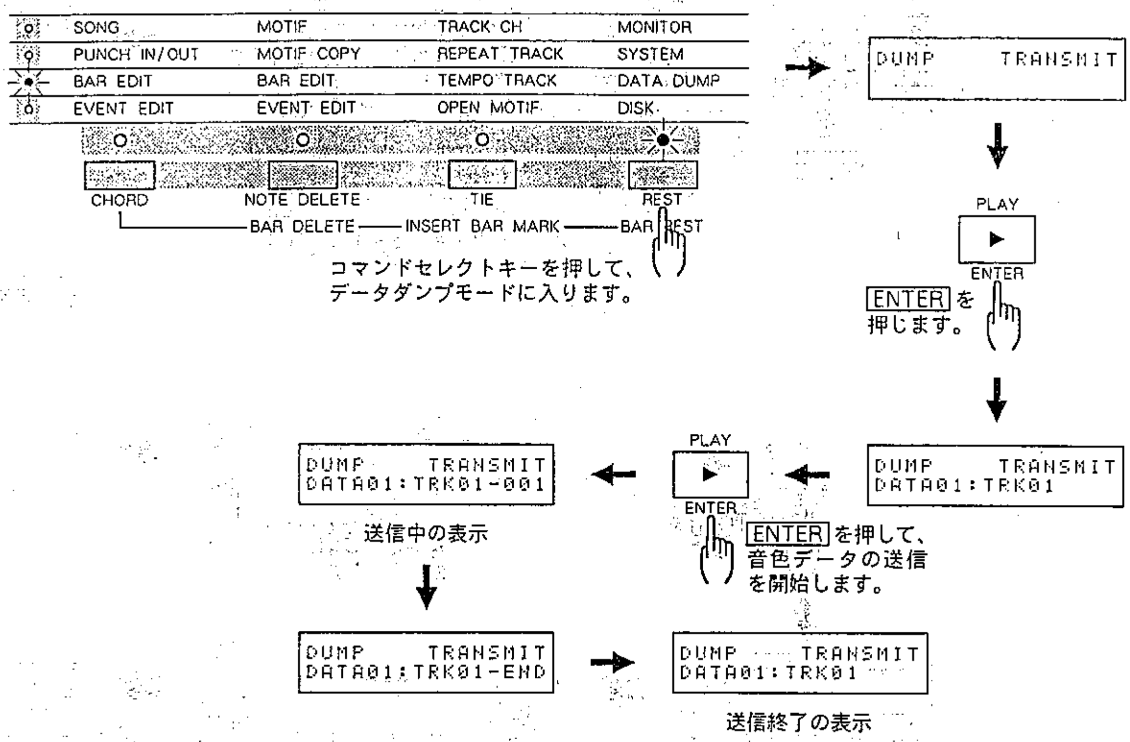
ステップ1　Q-80のフロッピーディスクから音色データをロード(読み込み)します。



ステップ2　KC10を音色データ受け入れ可能状態に設定します。



ステップ3　Q-80から音色データを送ります。



以上の操作で、KC10の内蔵の音色データが書き変わりました。実際にパッチを切り換えてみましょう。

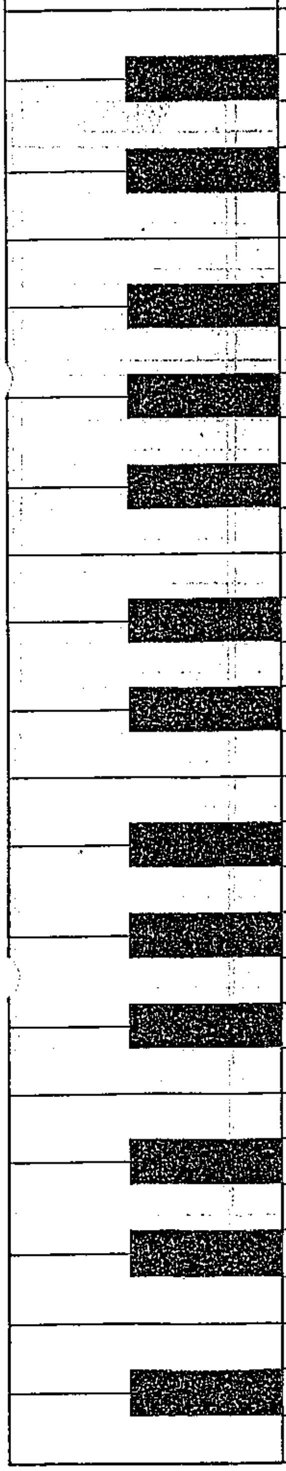
付　録

故障と思われる前に

故障かな？	原　因	対応方法
音が出ない	・ボリュームが上がっていない。（特にミキサーを使う場合） ・シールド・ケーブルが接続されていない。または、接触不良がある。	・ボリュームを上げてください。 ・シールド・ケーブルの接続を確認してください。または新しいシールド・ケーブルを使ってください。
音が出ない、小さい	・データの書き込まれていないパッチが選ばれている。 ・ボリュームが正しく設定されていない。 ・エンベロープのレベルが小さい。	・正しいパッチを選んでください。(P.4) ・ファンクション・ナンバー9　1で、シングル・ボリュームを正しく設定してください。(P.9) ・DCA1／2のエンベロープ・レベルを適正に設定してください。(P.14、18)
和音が弾けない	・ソロが設定されている。	・ファンクション・ナンバー102で、0を設定してください。(P.11)
ビブラートがかからない	・ビブラート／デプスが0に設定されている。	・ビブラートやデプスを正しく設定してください。(P.11、12)
マルチ・パッチの中の1つのセクションが鳴らない	・レベルが0に設定されている。 ・セクション・プレイが0に設定されている。 ・ゾーンが設定されている。 ・レシーブ・チャンネルが設定されている。	・レベルを適正に設定してください。(P.31) ・セクション・プレイを1に設定してください。(P.29) ・ゾーンの値を確認してください。(P.32、33) ・レシーブ・チャンネルを確認してください。(P.30)
マルチ・パッチの中のセクションの音程がずれる	・チューンやトランスポーズでずれた音程が設定されている。	・チューン、トランスポーズを0に設定してください。(P.31、32)
鳴らない鍵盤音域がある	・ゾーンが設定されている。	・ゾーンの値を確認してください。(P.32、33)
リズムが鳴らない、小さい	・リズム・ボリュームが0に設定されている。	・ファンクション・ナンバー6　1で、リズム・ボリュームを適正に設定してください。(P.41)
アルペジオが鳴らない	・オート・アルペジエーターがオフに設定されている。 ・オート・アルペジエーター・ボリュームが0に設定されている。 ・ハンド・パーカッションが設定されている。 ・マルチ・プレイ・モード、マルチ・エディット・モードである。	・ファンクション・ナンバー6　3で、オート・アルペジエーターを1に設定してください。(P.42) ・オート・アルペジエーター・ボリュームを適正に設定してください。(P.44) ・ハンド・パーカッションを0（OFF）に設定してください。(P.41) ・シングル・プレイ・モードで演奏してください。
他の楽器と音程が合わない	・システム・チューン／トランスポーズが合っていない。	・システム・チューンやトランスポーズを正しく調整してください。(P.47)
ピッチ・ベンダーがきかない	・ベンダー・レンジが0に設定されている。	・ベンダー・レンジを正しく設定してください。(P.48)
MIDIで送・受信ができない	・MIDIチャンネルが合っていない。	・他のMIDIコントローラーとKC10とを同じチャンネルに設定してください。(P.51、55)
送・受信できないMIDI情報がある	・送・受信の設定が正しく行なわれていない。	・送・受信の各設定を正しく行なってください。(P.51～59)

ドラム・セクションの設定表

工場出荷時のドラム音色は以下の各鍵盤に設定されています。ドラム・セクションのMIDI受信チャンネルは10chに固定されています。



KEY NAME	NOTE NO.	INSTRUMENT
C1	36	Bass Drum
C#1	37	Rimshot
D1	38	Snare Drum 1
D#1	39	Hand Clap
E1	40	Snare Drum 2
F1	41	Low Tom
F#1	42	Closed High Hat 1
G1	43	Low Tom
G#1	44	Closed High Hat 2
A1	45	Mid Tom
A#1	46	Open High Hat
B1	47	Mid Tom
C2	48	High Tom
C#2	49	Side Cymbal 1
D2	50	High Tom
D#2	51	Top Cymbal
E2	52	Side Cymbal 2
F2	53	African Bell
F#2	54	Tambourine
G2	55	Splash
G#2	56	High Cowbel
A2	57	Side Cymbal 3
A#2	58	Low Cowbel
B2	59	Agogo
C3	60	High Bongo
C#3	61	Low Bongo
D3	62	Shaker
D#3	63	High Conga
E3	64	Low Conga
F3	65	High Timbale
F#3	66	Low Timbale
G3	67	Claves

ブランク・チャート

オリジナル音色を作ったときのメモにお使いください。

SINGLE PATCH

PATCH NO.	2	PATCH NAME	

	FUNCTION	RANGE OF VALUES	VALUES
9 1	SINGLE VOLUME	0~63	
9 2	KEY FIX	ON=0, OFF=1	
9 3	FIXED KEY NO.	24~108	
10 1	WAVE SELECT	1~128	
10 2	SOLO ON/OFF	ON=1, OFF=0	
11 1	VIBRATO SPEED	0~31	
11 2	VIBRATO DEPTH	0~31	
11 3	VIBRATO SHAPE	1=⊿, 2=∧, 3=⊓, 4=(random)	
11 4	AUTO-BEND TIME (VIBRATO DELAY)	0~31	
11 5	AUTO-BEND DEPTH	31~0~31	
12 1	DCA 1 LEVEL	0~31	
12 2	DCA 1 ATTACK TIME	0~31	
12 3	DCA 1 DECAY TIME	0~31	
12 4	DCA 1 SUSTAIN LEVEL	0~31	
12 5	DCA 1 RELEASE TIME	0~31	
12 6	DCA 1 KS-ENV LEVEL	15~0~15	
12 7	DCA 1 VELOCITY CURVE	0=⊾, 1=⊾, 2=⊾, 3=⊾	
13 1	DCA 2 LEVEL	0~31	
13 2	DCA 2 ATTACK TIME	0~31	
13 3	DCA 2 DECAY TIME	0~31	
13 4	DCA 2 SUSTAIN LEVEL	0~31	
13 5	DCA 2 RELEASE TIME	0~31	
13 6	DCA 2 KS-ENV LEVEL	15~0~15	
13 7	DCA 2 VELOCITY CURVE	0=⊾, 1=⊾, 2=⊾, 3=⊾	

MULTI PATCH

PATCH NO.	1	PATCH NAME	

	FUNCTION		RANGE OF VALUES	VALUES
SECTION 1	210	SECTION PLAY	0 = OFF, 1 = KYBD, 2 = MIDI, 3 = MIX	
	211	SINGLE ASSIGN	111~228	
	212	RECEIVE CHANNEL	1~16	
	213	TUNE	-10~0~10	
	214	LEVEL	0~31	
	215	TRANSPOSE	-12~0~12	
	216	ZONE HIGH	36~96	
	217	ZONE LOW	36~96	
SECTION 2	220	SECTION PLAY	0 = OFF, 1 = KYBD, 2 = MIDI, 3 = MIX	
	221	SINGLE ASSIGN	111~228	
	222	RECEIVE CHANNEL	1~16	
	223	TUNE	-10~0~10	
	224	LEVEL	0~31	
	225	TRANSPOSE	-12~0~12	
	226	ZONE HIGH	36~96	
	227	ZONE LOW	36~96	
SECTION 3	230	SECTION PLAY	0 = OFF, 1 = KYBD, 2 = MIDI, 3 = MIX	
	231	SINGLE ASSIGN	111~228	
	232	RECEIVE CHANNEL	1~16	
	233	TUNE	-10~0~10	
	234	LEVEL	0~31	
	235	TRANSPOSE	-12~0~12	
	236	ZONE HIGH	36~96	
	237	ZONE LOW	36~96	
SECTION 4	240	SECTION PLAY	0 = OFF, 1 = KYBD, 2 = MIDI, 3 = MIX	
	241	SINGLE ASSIGN	111~228	
	242	RECEIVE CHANNEL	1~16	
	243	TUNE	-10~0~10	
	244	LEVEL	0~31	
	245	TRANSPOSE	-12~0~12	
	246	ZONE HIGH	36~96	
	247	ZONE LOW	36~96	

〔KAWAI Synthesizer〕

Date : Jun. 1990
Version : 1.0

MODEL KC10 MIDIインプリメンテーション・チャート

ファンクション・・・		送　信	受　信 キーボードセクション	受　信 ドラムセクション	備　考
ベーシック チャンネル	電源ON時 設定可能	1 − 16 1 − 16	1 − 9,11 − 16 1 − 9,11 − 16	10 ×	記憶される
モード	電源ON時 メッセージ 代用	3 × **********	1,3 オムニ・オン／オフ ×	3 × ×	
ノート ナンバー	 音域	24 − 108 **********	12 − 120 12 − 120	36 − 67 36 − 67	
ベロシティ	ノート・オン ノート・オフ	*1 ×	*1 ×	○ ×	
アフター タッチ	キー別 チャンネル別	× ×	× ×	× ×	
ピッチ・ベンダー		*1	*1	×	
コントロール チェンジ	1	*1	*1	×	モジュレーション
	6	*1	*1	×	データ・エントリー
	7	×	○	○	ボリューム
	64	*1	○	×	ホールド1
	100,101	*2　(0)	*2　(0)	×	RPN　LSB,MSB
プログラム チェンジ	 設定可能範囲	*1　0 − 111 **********	*1 0 − 111	*1 0 − 35	
エクスクルーシブ		*1	*1	*1	
コモン	ソング・ポジション ソング・セレクト チューン	× × ×	× × ×	× × ×	
リアル タイム	クロック コマンド	○ ○　(FA,FC)	× ×	× ×	
その他	ローカルON／OFF オール・ノート・オフ アクティブ・センシング リセット	× ○　(123) ○ ×	× ○　(123 − 127) ○ ×	× × × ×	
備　考		*1＝マニュアルで○または×に設定できる。 *2＝RPN #0 : ピッチ・ベンド・センシティビティーのみ認識する。			

モード1 : オムニ・オン、ポリ　　モード2 : オムニ・オン、モノ
モード3 : オムニ・オフ、ポリ　　モード4 : オムニ・オフ、モノ

○ : あり
× : なし

主な仕様

鍵　盤	61鍵（イニシャル・タッチ）
波　形	16ビットPCM＋16ビットDC
同時発音数	10（トーン）＋4（ドラム・セクション）
プログラムメモリー	シングル・パッチ　96（プリセット 64＋ユーザー 32） マルチ・パッチ　16（ユーザー） リズム・パッチ　36（プリセット）
マルチ機能	4セクション＋1ドラム・セクション
リズム演奏機能	36リズム・パッチ（ノーマル、イントロ、エンディング、フィルイン）、オート・フィルイン
オート・アルペジオ機能	8音色、スロー／ファスト、レンジ、アップ、ダウン、アップダウン、ランダム
シングル・パッチ パラメータ	・SINGLE VOLUME ・KEY FIX ・FIXED KEY NO. ・WAVE SELECT, SOLO ON／OFF ・VIBRATO SPEED, DEPTH, SHAPE ・AUTO BEND TIME (VIBRATO DELAY), DEPTH ・DCA 1 ATTACK, DECAY, SUSTAIN, RELEASE KS ENV LEVEL, VELOCITY CURVE ・DCA 2 ATTACK, DECAY, SUSTAIN, RELEASE KS ENV LEVEL, VELOCITY CURVE
マルチ・パッチ パラメータ	<セクション 1〜4> ・SECTION PLAY ・SINGLE ASSIGN ・RECEIVE CHANNEL ・TUNE ・LEVEL ・TRANSPOSE ・ZONE HIGH, ZONE LOW
リズム・パッチ パラメータ	・LEVEL ・HAND PERCUS ・AUTO FILL IN
端　子	DC IN, LINE OUT (L／MONO, R), HOLD, PHONES MIDI IN／OUT／THRU
表　示	8セグメント×3桁 LED
外形寸法（mm）	967（W）×209（D）×81（H）
重　量（kg）	4.8
消費電力（W）	5.8

ウェーブ・リスト

1	PIANO & PIANO
2	PIANO & PIANO
3	PIANO & PIANO
4	PIANO & PIANO
5	PIANO & PIANO
6	PIANO & PIANO
7	PIANO & RIDE
8	PIANO & PIANO E
9	PIANO & PIANO E
10	PIANO E & PIANO E
11	PIANO E & PIANO E
12	PIANO E & RIDE
13	BASS E & BASS E
14	BASS E & BASS SYN
15	BASS E & BASS SYN
16	BASS E & BASS WOOD
17	BASS E & GUITAR A
18	BASS E & PRG
19	BASS SYN & BASS SYN
20	BASS SYN & BASS WOOD
21	BASS SYN & GUITAR A
22	BASS SYN & CONGA
23	BASS SYN & SD H
24	BASS WOOD & BASS WOOD
25	BASS WOOD & BASS WOOD
26	BASS WOOD & GUITAR A
27	GUITAR A & GUITAR A
28	GUITAR A & GUITAR FUZE
29	GUITAR A & CONGA
30	GUITAR A & SD H
31	GUITAR FUZE & GUITAR FUZE
32	STRINGS & STRINGS 1
33	STRINGS & STRINGS 2
34	STRINGS & STRINGS 3
35	STRINGS & STRINGS 4
36	STRINGS & VOICE
37	STRINGS & VOICE
38	STRINGS & CRASH
39	STRINGS & RIDE
40	STRINGS & PRG
41	VOICE & VOICE
42	VOICE & CRASH
43	VOICE & RIDE
44	BRASS AC & BRASS AC
45	BRASS AS & BRASS SYN
46	BRASS AC & PIANO
47	BRASS AC & PIANO E
48	BRASS SYN & PIANO HI
49	BRASS AC & CRASH
50	BRASS AC & RIDE
51	BRASS SYN & BRASS SYN
52	BRASS SYN & PIANO E
53	BRASS SYN & PRG
54	FLUTE & FLUTE
55	FLUTE & BASS AC
56	FLUTE & BASS E
57	FLUTE & GUITAR A
58	FLUTE & SD H
59	DC SYN 1 & 2
60	DC SAW 1
61	DC SAW 2
62	DC SAW 3
63	DC SAW & RANDOM
64	DC TRIANGLE
65	DC BASS FRETLESS
66	DC BASS FRETLESS & BASS SLAP
67	DC BASS FRETLESS & ORGAN
68	DC GUITAR A
69	DC GUITAR E
70	DC GUITAR A & GUITAR E
71	DC GUITAR E & GUITAR A
72	DC GUITAR E & GUITAR DIST
73	DC GUITAR A & GUITAR DIST
74	DC HARP
75	DC CLAVI & SQR H
76	DC SQR LEAD
77	DC SQR LEAD & RANDOM
78	DC ORGAN E1
79	DC ORGAN E1 & ORGAM E2
80	DC ORGAN E2
81	DC ORGAN E2 & ORGAN E1
82	DC BIG PIPE & FLUTE
83	DC FLUTE & BIG PIPE
84	DC ORGAN BIG PIPE
85	DC CLAVI
86	DC HARPSICHORD
87	DC HARPSICHORD & RANDOM
88	DC PIANO E
89	DC PIANO E & MALLET
90	DC PIANO E & RANDOM
91	DC BELL
92	DC BELL & RANDOM
93	DC MALLET
94	DC STEEL DRUM
95	DC STEEL DRUM & RANDOM
96	DC VIBE
97	DC VIBE & RANDOM
98	DC VIOLIN
99	DC VIOLIN & RANDOM
100	DC HARMONICA
101	DC HARMONICA & RANDOM
102	DC CLARINET
103	DC OBOE
104	DC OBOE & RANDOM
105	DC SAX
106	DC SAX & RANDOM
107	DC SAX
108	SE PIANO & COWBELL
109	SE PIANO & PIANO
110	SE STRINGS & BRASS AC
111	SE STRINGS & PIANO
112	SE STRINGS & PIANO E
113	SE STRINGS & PIANO E (L)
114	SE VOICE & BRASS AC
115	SE VOICE & PIANO E
116	SE BASS SYN & BD
117	SE PRG & RANDOM
118	SE DC OMNI
119	DR RIDE & CRASH
120	SP BASS E & CLAVI
121	SP BASS E & PIANO E
122	SP BASS SYN & STRINGS
123	SP BASS SYN & VOICE
124	SP BASS WOOD & PIANO
125	SP STRINGS & BRASS AC
126	SP VOICE & BRASS AC
127	SP VOICE & BRASS SYN
128	10 SPLIT REV DRUM

ミディ
MIDIデータ・フォーマット

KAWAI DIGITAL SYNTHESIZER

KC10 MIDI IMPLEMENTATION

CONTENTS

1. TRANSMITTED DATA ·········· 92
2. RECOGNIZED RECEIVED DATA ·········· 92
3. EXCLUSIVE DATA FORMAT ·········· 92
4. EXCLUSIVE TRANSMITTED DATA ·········· 92
   - 4-1. ONE SINGLE/MULTI DATA DUMP ·········· 92
   - 4-2. ONE DRUM DATA DUMP ·········· 92
   - 4-3. BLOCK SINGLE DATA DUMP ·········· 93
   - 4-4. BLOCK MULTI DATA DUMP ·········· 93
   - 4-5. ALL DATA DUMP ·········· 93
5. EXCLUSIVE RECOGNIZED RECEIVED DATA ·········· 94
   - 5-1. ONE SINGLE/MULTI DATA REQ ·········· 94
   - 5-2. ONE DRUM DATA REQ ·········· 94
   - 5-3. BLOCK SINGLE/MULTI DATA REQ ·········· 94
   - 5-4. ALL DATA REQ ·········· 94
   - 5-5. ONE SINGLE/MULTI DATA DUMP ·········· 94
   - 5-6. ONE DRUM DATA DUMP ·········· 94
   - 5-7. BLOCK SINGLE DATA DUMP ·········· 94
   - 5-8. BLOCK MULTI DATA DUMP ·········· 94
   - 5-9. ALL DATA DUMP ·········· 95
6. SINGLE DATA LIST ·········· 95
7. MULTI DATA LIST ·········· 95
8. DRUM DATA LIST ·········· 95
9. EXCLUSIVE FUNCTION TABLE ·········· 96
10. PROGRAM CONVERT TABLE ·········· 96

1. TRANSMITTED DATA

1st	2nd	3rd	Description	
1001nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note on	kkkkkkk = 24~108 vvvvvvv = 1~127 0 = off
1011nnnn	00000001	0vvvvvvv	Modulation	vvvvvvv = 0~127
1011nnnn	00000110	00000vvv	Data Entry	vvv = 0~7
1011nnnn	01000000	0vvvvvvv	Hold 1 sw	vvvvvvv = 0 off vvvvvvv = 127 on
1011nnnn	01100100	00000000	RPN LSB	Bender Range
1011nnnn	01100101	00000000	RPN MSB	Bender Range
1100nnnn	0ppppppp	--------	Program Change	ppppppp = 0~95 Single "111" ~ "248" ppppppp = 96~111 Multi "111" ~ "128"
1110nnnn	00000000	0vvvvvvv	Pitch Bender	vvvvvvvb = 0~127
1011nnnn	01111011	00000000	All Notes off	
11111110	--------	--------	Active Sensing	
11111010	--------	--------	Start	
11111100	--------	--------	Stop	
11111000	--------	--------	Clock	

nnnn = Channel no.
RPN Regitered Parameter Number

2. RECOGNIZED RECEIVED DATA

1st	2nd	3rd	Description	
1000nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note off	kkkkkkk = 12~120 vvvvvvv = ignore
1001nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv	Note on/off	kkkkkkk = 12~120 vvvvvvv = 1~127 Note on vvvvvvv = 0 off
1011nnnn	00000001	0vvvvvvv	Modulation	vvvvvvv = 0~127
1011nnnn	00000110	00000vvv	Data Entry	vvv = 0~7 (over 8 ignored)
1011nnnn	00000111	0vvvvvvv	Volume	vvvvvvv = 0~127
1011nnnn	01000000	0vvvvvvv	Hold 1 sw	vvvvvvv = 0~63 off vvvvvvv = 64~127 on
1011nnnn	01100100	00000000	RPN LSB	Bender Range lo
1011nnnn	01100101	00000000	RPN MSB	Bender Range hi
1100nnnn	0ppppppp	--------	Program Change	ppppppp = 0~95 Single "111" ~ "248" ppppppp = 96~111 Multi "111" ~ "128" ppppppp = 112~127 ignored
1110nnnn	00000000	0vvvvvvv	Pitch Bender	vvvvvvv = 0~127
1011nnnn	01111011	00000000	All Notes off	
1011nnnn	01111100	00000000	Omni off	
1011nnnn	01111101	00000000	Omni on	
11111110	--------	--------	Active Sensing	

nnnn = Channel no.
RPN Regitered Parameter Number

3. EXCLUSIVE DATA FORMAT

KAWAI FORMAT

Followings is the exclusive data format of the KC10, and is based on the "KAWAI MIDI EXCLUSIVE FORMAT".

KC10 MIDI EXCLUSIVE FORMAT

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	0fffffff		
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID. no.
Sub1	0sssssss		Sub command1
Sub2	0sssssss		Sub command2
data	0xxxxxxx		
data	0xxxxxxx		
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		
data	0xxxxxxx		
EOX	11110111	F7H	

The exclusive data is received only when the system MIDI RCV parameter 4-7 (exclusive on/off) = 1.
Function no., Sub1 and Sub2 are listed in 9. EXCLUSIVE FUNCTION TABLE.

4. EXCLUSIVE TRANSMITTED DATA

4-1. ONE SINGLE/MULTI DATA DUMP

This message is transmitted from KC10 when system TRS parameter (5-6) is set, or after receiving the ONE SINGLE/MULTI DATA REQ.
See SINGLE/MULTI DATA LIST regarding the data.

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100000	20H	One patch data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID. no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	0xxxxxxx		64~95 SINGLE "211" ~ "248" 96~111 MULTI "111" ~ "128"
data	0xxxxxxx		patch data s0/m0
data	0xxxxxxx		patch data s1/m1
data	0xxxxxxx		patch data s2/m2
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		patch data s21/m37
data	0xxxxxxx		patch data s22/m38
data	0xxxxxxx		patch data s23/m39
EOX	11110111	F7H	

4-2. ONE DRUM DATA DUMP

This message is transmitted from KC10 when system TRS parateter (5-9) is set, or after receiving the ONE DRUM DATA REQ.
See DRUM DATA LIST regarding the data.

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100000	20H	One patch data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID. no.
Sub status 1	00000001	01H	drum
Sub status 2	00000000	00H	
data	0xxxxxxx		patch data d0
data	0xxxxxxx		patch data d1
data	0xxxxxxx		patch data d2
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		patch data d62
data	0xxxxxxx		patch data d63
data	0xxxxxxx		patch data d64
EOX	11110111	F7H	

4-3. BLOCK SINGLE DATA DUMP

This message is transmitted from KC10 when system TRS parameter (5-7) is set, or after receiving the ALL SINGLE DATA REQ.
See SINGLE DATA LIST regarding the data.

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100001	21H	block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	single/multi
Sub status 2	01000000	40H	all singles
data	0xxxxxxx		"211" s0 data
data	0xxxxxxx		"211" s1 data
data	0xxxxxxx		"211" s2 data
data	0xxxxxxx		"211" s3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"211" s20 data
data	0xxxxxxx		"211" s21 data
data	0xxxxxxx		"211" s22 data
data	0xxxxxxx		"211" s23 data
data	0xxxxxxx		"212" s0 data
data	0xxxxxxx		"212" s1 data
data	0xxxxxxx		"212" s2 data
data	0xxxxxxx		"212" s3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"212" s20 data
data	0xxxxxxx		"212" s21 data
data	0xxxxxxx		"212" s22 data
data	0xxxxxxx		"212" s23 data
"213" patch data			
"214" patch data			
"215" patch data			
*			
*			
*			
"246" patch data			
"247" patch data			
data	0xxxxxxx		"248" s0 data
data	0xxxxxxx		"248" s1 data
data	0xxxxxxx		"248" s2 data
data	0xxxxxxx		"248" s3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"248" s20 data
data	0xxxxxxx		"248" s21 data
data	0xxxxxxx		"248" s22 data
data	0xxxxxxx		"248" s23 data
EOX	11110111	F7H	

4-4. BLOCK MULTI DATA DUMP

This message is transmitted from KC10 when system TRS parameter (5-8) is set, or after receiving the ALL MULTI DATA REQ.
See MULTI DATA LIST regarding the data.

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100001	21H	block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	single/multi
Sub status 2	01100000	60H	all multis
data	0xxxxxxx		"111" m0 data
data	0xxxxxxx		"111" m1 data
data	0xxxxxxx		"111" m2 data
data	0xxxxxxx		"111" m3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"111" m36 data
data	0xxxxxxx		"111" m37 data
data	0xxxxxxx		"111" m38 data
data	0xxxxxxx		"111" m39 data
data	0xxxxxxx		"112" m0 data
data	0xxxxxxx		"112" m1 data
data	0xxxxxxx		"112" m2 data
data	0xxxxxxx		"112" m2 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"112" m36 data
data	0xxxxxxx		"112" m37 data
data	0xxxxxxx		"112" m38 data
data	0xxxxxxx		"112" m39 data
"113" patch data			
"114" patch data			
"115" patch data			
*			
*			
*			
"126" patch data			
"127" patch data			
data	0xxxxxxx		"128" m0 data
data	0xxxxxxx		"128" m1 data
data	0xxxxxxx		"128" m2 data
data	0xxxxxxx		"128" m3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"128" m36 data
data	0xxxxxxx		"128" m37 data
data	0xxxxxxx		"128" m38 data
data	0xxxxxxx		"128" m39 data
EOX	11110111	F7H	

4-5. ALL PATCH DATA DUMP

This message is transmitted when "ALL PATCH DATA REQUEST" is received. KC10 transmits all singles at first and all multi and drum.
See MULTI DATA LIST regarding the data.

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100010	22H	All block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	00000000	00H	
data	0xxxxxxx		"211" s0 data
data	0xxxxxxx		"211" s1 data
data	0xxxxxxx		"211" s2 data
data	0xxxxxxx		"211" s3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"248" s20 data
data	0xxxxxxx		"248" s21 data
data	0xxxxxxx		"248" s22 data
data	0xxxxxxx		"248" s23 data
data	0xxxxxxx		"111" M0 data
data	0xxxxxxx		"111" M1 data
data	0xxxxxxx		"111" M2 data
data	0xxxxxxx		"111" M3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"128" M36 data
data	0xxxxxxx		"128" M37 data
data	0xxxxxxx		"128" M38 data
data	0xxxxxxx		"128" M39 data
data	0xxxxxxx		DRUM d0 data
data	0xxxxxxx		DRUM d1 data
data	0xxxxxxx		DRUM d2 data
data	0xxxxxxx		DRUM d3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		DRUM d61 data
data	0xxxxxxx		DRUM d62 data
data	0xxxxxxx		DRUM d63 data
data	0xxxxxxx		DRUM d64 data
EOX	11110111	F7H	

5. EXCLUSIVE RECOGNIZED RECEIVED DATA

5-1. ONE SINGLE/MULTI DATA REQUEST

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00000000	00H	One patch data request
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	0bbbbbbb		64~95 single "211" ~ "248" 96~111 multi "111~ "128"
EOX	11110111	F7H	

5-2. ONE DRUM DATA REQUEST

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00000000	00H	One patch data request
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000001	01H	drum
Sub status 2	00000000	00H	
EOX	11110111	F7H	

5-3. BLOCK SINGLE/MULTI DATA REQUEST

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00000001	01H	Block patch data request
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	0xx00000	40H 60H	single multi
EOX	11110111	F7H	

5-4. ALL DATA REQUEST

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00000010	02H	all block data request
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	00000000	00H	
EOX	11110111	F7H	

5-5. ONE SINGLE/MULTI DATA DUMP

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100000	20H	One patch data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	0xxxxxxx		64~95 SINGLE "211" ~ "248" 96~111 MULTI "111" ~ "128"
data	0xxxxxxx		patch data s0/m0
data	0xxxxxxx		patch data s1/m1
data	0xxxxxxx		patch data s2/m2
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		patch data s21/m37
data	0xxxxxxx		patch data s22/m38
data	0xxxxxxx		patch data s23/m39
EOX	11110111	F7H	

5-6. ONE DURM DATA DUMP

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100000	20H	One patch data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000001	01H	drum
Sub status 2	00000000	00H	
data	0xxxxxxx		patch data d0
data	0xxxxxxx		patch data d1
data	0xxxxxxx		patch data d2
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		patch data d61
data	0xxxxxxx		patch data d62
data	0xxxxxxx		patch data d63
data	0xxxxxxx		patch data d64
EOX	11110111	F7H	

5-7. BLOCK SINGLE DATA DUMP

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100001	21H	block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	01000000	40H	all singles
data	0xxxxxxx		"211" s0 data
data	0xxxxxxx		"211" s1 data
data	0xxxxxxx		"211" s2 data
data	0xxxxxxx		"211" s3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"211" s20 data
data	0xxxxxxx		"211" s21 data
data	0xxxxxxx		"211" s22 data
data	0xxxxxxx		"211" s23 data
data	0xxxxxxx		"212" s0 data
data	0xxxxxxx		"212" s1 data
data	0xxxxxxx		"212" s2 data
data	0xxxxxxx		"212" s3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"212" s20 data
data	0xxxxxxx		"212" s21 data
data	0xxxxxxx		"212" s22 data
data	0xxxxxxx		"212" s23 data
"213" patch data			
"214" patch data			
"215" patch data			
*			
*			
*			
"246" patch data			
"247" patch data			
data	0xxxxxxx		"248" s0 data
data	0xxxxxxx		"248" s1 data
data	0xxxxxxx		"248" s2 data
data	0xxxxxxx		"248" s3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"248" s20 data
data	0xxxxxxx		"248" s21 data
data	0xxxxxxx		"248" s22 data
data	0xxxxxxx		"248" s23 data
EOX	11110111	F7H	

5-8. BLOCK MULTI DATA DUMP

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100001	21H	block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	01100000	60H	all multis
data	0xxxxxxx		"111" m0 data
data	0xxxxxxx		"111" m1 data
data	0xxxxxxx		"111" m2 data
data	0xxxxxxx		"111" m3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"111" m36 data
data	0xxxxxxx		"111" m37 data
data	0xxxxxxx		"111" m38 data
data	0xxxxxxx		"111" m39 data
data	0xxxxxxx		"112" m0 data
data	0xxxxxxx		"112" m1 data
data	0xxxxxxx		"112" m2 data
data	0xxxxxxx		"112" m2 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"112" m36 data
data	0xxxxxxx		"112" m37 data
data	0xxxxxxx		"112" m38 data
data	0xxxxxxx		"112" m39 data
"113" patch data			
"114" patch data			
"115" patch data			
*			
*			
*			
"126" patch data			
"127" patch data			
data	0xxxxxxx		"128" m0 data
data	0xxxxxxx		"128" m1 data
data	0xxxxxxx		"128" m2 data
data	0xxxxxxx		"128" m3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"128" m36 data
data	0xxxxxxx		"128" m37 data
data	0xxxxxxx		"128" m38 data
data	0xxxxxxx		"128" m39 data
EOX	11110111	F7H	

5-9. ALL PATCH DATA DUMP

Status	11110000	F0H	System exclusive
Kawai ID no.	01000000	40H	
Channel no.	0000nnnn	0nH	
Function no.	00100010	22H	All block data dump
Group no.	00000000	00H	Synthesizer group
Machine ID no.	00000101	05H	KC10 ID no.
Sub status 1	00000000	00H	
Sub status 2	00000000	00H	
data	0xxxxxxx		"211" s0 data
data	0xxxxxxx		"211" s1 data
data	0xxxxxxx		"211" s2 data
data	0xxxxxxx		"211" s3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"248" s20 data
data	0xxxxxxx		"248" s21 data
data	0xxxxxxx		"248" s22 data
data	0xxxxxxx		"248" s23 data
data	0xxxxxxx		"111" M0 data
data	0xxxxxxx		"111" M1 data
data	0xxxxxxx		"111" M2 data
data	0xxxxxxx		"111" M3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		"128" M36 data
data	0xxxxxxx		"128" M37 data
data	0xxxxxxx		"128" M38 data
data	0xxxxxxx		"128" M39 data
data	0xxxxxxx		DRUM d0 data
data	0xxxxxxx		DRUM d1 data
data	0xxxxxxx		DRUM d2 data
data	0xxxxxxx		DRUM d3 data
*			
*			
*			
data	0xxxxxxx		DRUM d61 data
data	0xxxxxxx		DRUM d62 data
data	0xxxxxxx		DRUM d63 data
data	0xxxxxxx		DRUM d64 data
EOX	11110111	F7H	

6. SINGLE DATA LIST

NO.	BYTE	PARAMETER NAME	DISCRIPTION
S00	00nnnnnn	vol	0~63
S01	0nnnnnnn	wave	0~127/1~128
S02	0000000n	solo	1 : on/0 : off
S03	000nnnnn	vib speed	0~31
S04	000nnnnn	vib dep	0~31
S05	000000nn	vib shape	0~3
S06	000nnnnn	a. bend time	0~31
S07	00nnnnnn	a.bend depth	0~62/0~± 31 (0 = 31)
S08	000nnnnn	dco1 level	0~31
S09	000nnnnn	dcol attack	0~31
S10	000vvvvv	dco1 decay	0~31
S11	000eeeee	dco1 sustain	0~31
S12	000sssss	dco1 release	0~31
S13	000sssss	dco1 ks depth	0~30/0~± 15 (0 = 15)
S14	000000pp	dco1 velo curve	0~3
S15	00011111	dco2 level	0~31
S16	000aaaaa	dco2 attack	0~31
S17	000ddddd	dco2 decay	0~31
S18	000sssss	dco2 sustain	0~31
S19	000rrrrr	dco2 release	0~31
S20	000kkkkk	dco2 ks depth	0~30/0~± 15 (0 = 15)
S21	000000pp	dco2 velo curve	0~3
S22	0000000a	fix key	1 : on/0 : off
S23	0ddddddd	fix key no.	24~108
S23	00000000	dummy	0

7. MULTI DATA LIST

NO.	BYTE	PARAMETER	DESCRIPTION
< sec1 >			
M0	000000nn	section play	0/off, 1/kybd, 2/midi, 3/mix
M1	0nnnnnnn	single	0~95/ "111" ~ "248"
M2	0000nnnn	rcv ch.	0~15/1~16
M3	000nnnnn	tune	0~20/0~± 10 (0 = 10)
M4	000nnnnn	level 1	0~31
M5	000nnnnn	transpose	0~24/0~± 12 (0 = 12)
M6	0nnnnnnn	zone hi	36~96
M7	0nnnnnnn	zone lo	36~96
M8	00000000	dummy	0
M9	00000000	dummy	0
< sec2 >			
M10	000000nn	section play	0/off, 1/kybd, 2/midi, 3/mix
M11	0nnnnnnn	single	0~95/ "111" ~ "248"
M12	0000nnnn	rcv ch.	0~15/1~16
M13	000nnnnn	tune	0~20/0~± 10 (0 = 10)
M14	000nnnnn	level 1	0~31
M15	000nnnnn	transpose	0~24 = 0~± 12 (0 = 12)
M16	0nnnnnnn	zone hi	36~96
M17	0nnnnnnn	zone lo	36~96
M18	00000000	dummy	0
M19	00000000	dummy	0
< sec3 >			
M20	000000nn	section play	0/off, 1/kybd, 2/midi, 3/mix
M21	0nnnnnnn	single	0~95/ "111" ~ "248"
M22	0000nnnn	rcv ch.	0~15/1~16
M23	000nnnnn	tune	0~20/0~± 10 (0 = 10)
M24	000nnnnn	level 1	0~31
M25	000nnnnn	transpose	0~24/0~± 12 (0 = 12)
M26	0nnnnnnn	zone hi	36~96
M27	0nnnnnnn	zone lo	36~96
M28	00000000	dummy	0
M29	00000000	dummy	0
< sec4 >			
M30	000000nn	section play	0/off, 1/kybd, 2/midi, 3/mix
M31	0nnnnnnn	single	0~95/ "111" ~ "248"
M32	0000nnnn	rcv ch.	0~15/1~16
M33	000nnnnn	tune	0~20/0~± 10 (0 = 10)
M34	000nnnnn	level 1	0~31
M35	000nnnnn	transpose	0~24/0~± 12 (0 = 12)
M36	0nnnnnnn	zone hi	36~96
M37	0nnnnnnn	zone lo	36~96
M38	00000000	dummy	0
M39	00000000	dummy	0

8. DRUM DATA LIST

NO.	BYTE	PARAMETER NAME	DESCRIPTION
< COMMON >			
d00	0000cccc	volume	0~31
d01	000vvvvv	C1 drm no.	0~31
d02	000vvvvv	C1 drm level	0~31
d03	000vvvvv	C # 1 drm no.	0~31
d04	000vvvvv	C # 1 drm level	0~31
d05	000vvvvv	D1 drm no.	0~31
d06	000vvvvv	D1 drm level	0~31
d07	000vvvvv		0~31
d08	000vvvvv		0~31
d09	000vvvvv		0~31
d10	000vvvvv		0~31
	*		
	*		
d61	000vvvvv	F # 3 drm no.	0~31
d62	000vvvvv	F # 3 drm level	0~31
d63	000vvvvv	G3 drm no.	0~31
d64	000vvvvv	G3 drm level	0~31

9. EXCLUSIVE FUNCTION TABLE

FUNCTION	FUNCTION NO.	SUB CMND 1	SUB CMND 2	DESCRIPTION	TRS	RCV
One Patch Dump Request	0 (00H)	0 0 1	64~95 96~111 0	ONE SINGLE DATA REQUEST ONE MULTI DATA REQUEST ONE DRUM DATA REQUEST	× × ×	O O O
Block Patch Dump Request	1 (01H)	0 0	64 96	ALL SINGLE DATA REQUEST ALL MULTI DATA REQUEST	× ×	O O
All Patch Dump Request	2 (02H)	0	0	ALL DATA REQUEST	×	O
One Patch Data Dump	32 (20H)	0 0 1	64~95 96~111 0	ONE SINGLE DATA DUMP ONE MULTI DATA DUMP ONE DRUM DATA DUMP	O O O	O O O
Block Patch Data Dump	33 (21H)	0 0	64 96	ALL SINGLE DATA DUMP ALL MULTI DATA DUMP	O O	O O
All Patch Data Dump	34 (22H)	0	0	ALL DATA DUMP	O	O

10. PROGRAM NO. CONVERT TABLE

SINGLE PRESET

*	"11*"		"12*"		"13*"		"14*"		"15*"		"16*"		"17*"		"18*"	
1	0	00H	8	08H	16	10H	24	18H	32	20H	40	28H	48	30H	56	38H
2	1	01H	9	09H	17	11H	25	19H	33	21H	41	29H	49	31H	57	39H
3	2	02H	10	0AH	18	12H	26	1AH	34	22H	42	2AH	50	32H	58	3AH
4	3	03H	11	0BH	19	13H	27	1BH	35	23H	43	2BH	51	33H	59	3BH
5	4	04H	12	0CH	20	14H	28	1CH	36	24H	44	2CH	52	34H	60	3CH
6	5	05H	13	0DH	21	15H	29	1DH	37	25H	45	2DH	53	35H	61	3DH
7	6	06H	14	0EH	22	16H	30	1EH	38	26H	46	2EH	54	36H	62	3EH
8	7	07H	15	0FH	23	17H	31	1FH	39	27H	47	2FH	55	37H	63	

SINGLE USER

*	"21*"		"22*"		"23*"		"24*"	
1	64	40H	72	48H	80	50H	88	58H
2	65	41H	73	49H	81	51H	89	59H
3	66	42H	74	4AH	82	52H	90	5AH
4	67	43H	75	4BH	83	53H	91	5BH
5	68	44H	76	4CH	84	54H	92	5CH
6	69	45H	77	4DH	85	55H	93	5DH
7	70	46H	78	4EH	86	56H	94	5EH
8	71	47H	79	4FH	87	57H	95	5FH

MULTI USER

*	"11*"		"12*"	
1	96	60H	104	68H
2	97	61H	105	69H
3	98	62H	106	6AH
4	99	63H	107	6BH
5	100	64H	108	6CH
6	101	65H	109	6DH
7	102	66H	110	6EH
8	103	67H	111	6FH

索 引

(入)は入門編、(応)は応用編を示します。

ファンクション・ナンバー

111~188 シングル・プリセット・パッチ……(応)6
111~128 マルチ・ユーザー・パッチ……(応)25、(応)26
111~166 リズム・パッチ……(応)37
211~248 シングル・ユーザー・パッチ……(応)6
3 1 システム・チューン……(応)47
3 2 システム・トランスポーズ……(応)47
3 3 ベンダー・レンジ……(応)48
4 1 レシーブ・チャンネル……(応)51
4 2 オムニ・オン/オフ……(応)51
4 3 RCV(レシーブ) プログラム・チェンジ……(応)52
4 4 RCV(レシーブ) ピッチ・ベンド……(応)53
4 5 RCV(レシーブ) モジュレーション……(応)53
4 6 RCV(レシーブ) ベロシティー……(応)54
4 7 RCV(レシーブ) エクスクルーシブ……(応)54
5 1 トランスミット・チャンネル……(応)55
5 2 TRS(トランスミット) プログラム・チェンジ……(応)55
5 3 TRS(トランスミット) ピッチ・ベンド……(応)56
5 4 TRS(トランスミット) モジュレーシン……(応)56
5 5 TRS(トランスミット) ホールド……(応)57
5 6 ワン・シングル/マルチ・データ・ダンプ……(応)57
5 7 オール・シングル・データ・ダンプ……(応)58
5 8 オール・マルチ・データ・ダンプ……(応)58
5 9 ドラム・データ・ダンプ……(応)59
6 1 リズム・ボリューム……(応)41
6 2 ハンド・パーカッション……(応)41
6 3 オート・アルペジエーター・オン/オフ……(応)42
6 4 オート・アルペジエーター・パターン……(応)42
6 5 オート・アルペジエーター・レンジ……(応)43
6 6 オート・アルペジエーター・ビート……(応)43
6 7 オート・アルペジエーター・トーン……(応)43
6 8 オート・フィルイン・オン/オフ……(応)44
6 9 オート・アルペジエーター・ボリューム……(応)44
7 1 デモ曲1……(入)11
7 2 デモ曲2……(入)11
7 3 デモ曲3……(入)11
8 1 シングル・パッチ・ライト……(応)22、(応)62
8 8 マルチ・パッチ・ライト……(応)34、(応)63
9 1 ボリューム……(応)9
9 2 キー・フィクス……(応)9
9 3 フィクスト・キー・ナンバー……(応)10
101 ウェーブ・セレクト……(応)10
102 ソロ・オン/オフ……(応)11
111 ビブラート・スピード……(応)11
112 ビブラート・デプス……(応)12
113 ビブラート・シェイプ……(応)13
114 オートベンド・タイム……(応)13
115 オートベンド・デプス……(応)14
121 DCA1 レベル……(応)14
122 DCA1 アタック・タイム……(応)15
123 DCA1 ディケイ・タイム……(応)16
124 DCA1 サスティン・レベル……(応)16
125 DCA1 リリース・タイム……(応)17
126 DCA1 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル……(応)17
127 DCA1 ベロシティー・カーブ……(応)18
131 DCA2 レベル……(応)18
132 DCA2 アタック・タイム……(応)19
133 DCA2 ディケイ・タイム……(応)19
134 DCA2 サスティン・レベル……(応)20
135 DCA2 リリース・タイム……(応)20
136 DCA2 キー・スケーリング・エンベロープ・レベル……(応)21
137 DCA2 ベロシティー・カーブ……(応)21
210 セクション1 セクション・プレイ……(応)29
211 セクション1 シングル・アサイン……(応)30
212 セクション1 レシーブ・チャンネル……(応)30
213 セクション1 チューン……(応)31
214 セクション1 レベル……(応)31
215 セクション1 トランスポーズ……(応)32
216 セクション1 ゾーン・ハイ……(応)32

217 セクション1 ゾーン・ロウ……ⓔ33
220 セクション2 セクション・プレイ……ⓔ29
221 セクション2 シングル・アサイン……ⓔ30
222 セクション2 レシーブ・チャンネル……ⓔ30
223 セクション2 チューン……ⓔ31
224 セクション2 レベル……ⓔ31
225 セクション2 トランスポーズ……ⓔ32
226 セクション2 ゾーン・ハイ……ⓔ32
227 セクション2 ゾーン・ロウ……ⓔ33
230 セクション3 セクション・プレイ……ⓔ29
231 セクション3 シングル・アサイン……ⓔ30
232 セクション3 レシーブ・チャンネル……ⓔ30
233 セクション3 チューン……ⓔ31
234 セクション3 レベル……ⓔ31
235 セクション3 トランスポーズ……ⓔ32
236 セクション3 ゾーン・ハイ……ⓔ32
237 セクション3 ゾーン・ロウ……ⓔ33
240 セクション4 セクション・プレイ……ⓔ29
241 セクション4 シングル・アサイン……ⓔ30
242 セクション4 レシーブ・チャンネル……ⓔ30
243 セクション4 チューン……ⓔ31
244 セクション4 レベル……ⓔ31
245 セクション4 トランスポーズ……ⓔ32
246 セクション4 ゾーン・ハイ……ⓔ32
247 セクション4 ゾーン・ロウ……ⓔ33

この取り扱い説明書で使用されている用語

【アルファベット】

DC IN ……… (入)7
DC IN端子 ……… (入)7
DISPLAY ……… (入)7
ENV1 ……… (応)14~18
ENV2 ……… (応)18~21
F-1 ……… (入)8
FREQ ……… (応)12~15
HOLD ……… (入)7
L/MONO,R ……… (入)7
MIDI ……… (入)17~22、(応)50~60
MIDIインプリメンテーション・チャート ……… (応)88
MIDI端子(IN, OUT, THRU) ……… (入)7
MIDIってなあに? ……… (入)17~22
MIDIデータ・フォーマット ……… (応)91~96
MIDIモード ……… (応)50~60
MIDIモードへの入り方 ……… (応)50
MIDIチャンネル ……… (入)19、(応)51、(応)55
MODULATION ……… (入)7
OUTPUT ……… (入)7
PHONES ……… (入)7
PITCH BEND ……… (入)7
RCV エクスクルーシブ ……… (応)54
RCV ピッチ・ベンド ……… (応)53
RCV プログラム・チェンジ ……… (応)52
RCV ベロシティー ……… (応)54
RCV モジュレーション ……… (応)53
TRS ピッチ・ベンド ……… (応)56
TRS プログラム・チェンジ ……… (応)55
TRS ホールド ……… (応)57
TRS モジュレーション ……… (応)56
VOLUME ……… (入)7
WAVE ……… (応)10、(応)90
WAVE LIST ……… (応)90
WRITE ……… (応)61~63

【ア行】

アウトプット端子 ……… (入)7
アタック・タイム ……… (応)15、(応)19
イントロ ……… (応)39
ウェーブ・セレクト ……… (応)10
ウェーブ・リスト ……… (応)90
エディット ……… (応)7
エディット・スイッチ ……… (入)7
エディットの効果 ……… (応)7
演奏を記録する ……… (応)68~74
エンディング ……… (応)39
エンベロープ ……… (応)15
オート・アルペジエーター ……… (入)1、(応)39、(応)41~44
オート・アルペジエーター・オン/オフ ……… (応)42
オート・アルペジエーター・トーン ……… (応)43
オート・アルペジエーター・パターン ……… (応)42
オート・アルペジエーター・ビート ……… (応)43
オート・アルペジエーター・ボリューム ……… (応)44
オート・アルペジエーター・レンジ ……… (応)43
オート・アルペジオ ……… (入)1、(応)39、(応)41~44
オート・フィルイン・オン/オフ ……… (応)44
オート・ベンド・タイム ……… (応)13
オート・ベンド・デプス ……… (応)14
オール・シングル・データ・ダンプ ……… (応)58
オール・マルチ・データ・ダンプ ……… (応)58
音の出しかた ……… (入)9
オムニ・オン/オフ ……… (応)51
主な仕様 ……… (応)89
音色データ ……… (応)75~82
音色データを送る ……… (応)80~82
音色の書き込み ……… (応)61~63
音色保存 ……… (応)75~79

【カ行】

書き込み……(応)22、(応)34、(応)61~63

各セクションの設定……(応)29

キー・スケーリング・エンベロープ・レベル……(応)17、(応)21

キー・フィクス……(応)9

クリーニング……(入)2

故障と思われる前に……(応)84

【サ行】

サステイン・レベル……(応)16、(応)20

シーケンサ……(応)65~82

シーケンサとは？……(応)66

シーケンサを接続する……(応)67

システム・スイッチ……(入)7

システム・チューン……(応)47

システム・トランスポーズ……(応)47

システム・モード……(応)45~48

システム・モードへの入り方……(応)46

修理……(入)2

使用上の注意……(入)2

シングル・アサイン……(応)30

シングル・エディット・モード……(応)7~22

シングル・パッチ……(応)2

シングル・パッチ一覧表……(応)6

シングル・パッチの書き込み……(応)22

シングル・パッチの構成……(応)3、(応)7

シングル・プレイ・モード……(応)2~6

シングル・モード……(応)1~22

セクション……(応)23

セクション・プレイ……(応)29

接続のしかた……(入)8、(応)67

操作の基本……(入)15~16

操作ボタン……(入)7

ソロ・オン/オフ……(応)11

ゾーン・ハイ……(応)32

ゾーン・ロウ……(応)33

【タ行】

チューン……(応)31、(応)47

ディケイ・タイム……(応)16、(応)19

ディスプレイ……(入)7

デモ演奏……(入)11

電源……(入)2

特長……(入)1

トランスポーズ……(応)32、(応)47

トランスミット・チャンネル……(応)55

トランスミット・ピッチ・ベンド……(応)56

トランスミット・プログラム・チェンジ……(応)55

トランスミット・ホールド……(応)57

トランスミット・モジュレーション……(応)56

ドラム・セクション……(応)35~39

ドラム・セクションの設定表……(応)85

ドラム・データ・ダンプ……(応)59

【ハ行】

はじめに……(入)5~22

バンド・パーカッション……(応)41

バッテリー・バックアップ……(入)2

バリアブル・マルチテインバー……(入)1

バリュー……(入)12

パッチ・セレクトスイッチ・グループ1……(入)7

パッチ・セレクトスイッチ・グループ2……(入)7

パッチの選び方……(応)2、(応)25

パッチを選ぶ……(応)4

パラメータの説明……(応)8

パワー・スイッチ……(入)7

ビブラート・シェイプ……(応)13

ビブラート・スピード……(応)11

ビブラート・デプス……(応)12

ピッチ・ベンド・ホイール……(入)7

ファンクション……(入)12

フィクスト・キー・ナンバー……(応)10

フィルイン……(応)39

付録……(応)83~101

ブランク・チャート……(応)86~87

ヘッドホン端子……(入)7

ベロシティー・カーブ……(応)18、(応)21

ベンダー・レンジ……(応)48

ホールド端子……(入)7

保証書……(入)2

保存……(応)75~79

ボタン……(入)7

ボリューム……(入)7、(入)10、(応)9、(応)41、(応)44

【マ行】

マルチ……(入)1、(応)23~34
マルチ・エディット・モード……(応)27~34
マルチ機能……(入)1、(応)23~34
マルチ・パッチの書き込み……(応)34
マルチ・プレイ・モード……(応)25~26
マルチ・モード……(応)23~34
モジュレーション・ホイール……(入)7

【ラ行】

ライン・ノイズ……(入)2
リズム・エディット・モード……(応)40~44
リズム・セクション・スイッチ……(入)7
リズムの鳴らし方……(応)38
リズム・パターン……(応)36
リズム・パッチ一覧表……(応)37
リズム・パッチ・セレクトスイッチ……(入)7
リズム・パッチの選び方……(応)36
リズム・プレイ・モード……(応)36~39
リズム・ボリューム……(応)41
リズム・モード……(応)35~44
リセット……(応)6
リリース・タイム……(応)17、(応)20
レシーブ・エクスクルーシブ……(応)54
レシーブ・チャンネル……(応)30、(応)51
レシーブ・ピッチ・ベンド……(応)53
レシーブ・プログラム・チェンジ……(応)52
レシーブ・ベロシティー……(応)54
レシーブ・モジュレーション……(応)53
レベル……(応)14、(応)18、(応)31

【ワ行】

ワン・シングル/マルチ・データ・ダンプ……(応)57

KAWAI

本社　〒430 静岡県浜松市寺島町200番地　TEL.0534-57-1277

9008M